

# La dynamique économique : nouveaux débats, nouvelles perspectives

Richard Arena

Volume 63, numéro 1, mars 1987

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/601402ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/601402ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Arena, R. (1987). La dynamique économique : nouveaux débats, nouvelles perspectives. *L'Actualité économique*, 63(1), 77–117.  
<https://doi.org/10.7202/601402ar>

## *La dynamique économique: nouveaux débats, nouvelles perspectives\**

Richard ARENA  
Université de Nice  
L.A.T.A.P.S.E.S.

Les deux dernières décennies ont été l'occasion de profonds changements dans la conception que se fait l'analyse économique de la dynamique.

Ainsi, dans l'analyse de l'équilibre économique général, l'approche de l'équilibre temporaire introduite par J. Hicks dans *Valeur et Capital* a progressivement pris le pas sur celle de l'équilibre intertemporel et sensiblement modifié le paysage théorique. Il est en effet, d'une part, désormais admis que « l'offre courante d'une marchandise dépend moins de son prix courant que du prix antérieurement prévu pour cette marchandise par les entrepreneurs » et que « le prix actuel n'a que relativement peu d'influence »<sup>1</sup>. On considère, d'autre part, qu'en général, « grâce à la notion de semaine (définie par J. Hicks dans *Valeur et Capital* — RA) il devient possible de considérer le processus d'évolution (ou de changement) comme étant composé d'une suite d'états d'équilibres temporaires »<sup>2</sup>. Cette approche menée en termes d'équilibre temporaire a permis à la fois d'opérer un rapprochement salutaire entre théorie de la monnaie et dynamique économique<sup>3</sup> ; elle a également ouvert la voie à l'intégration de l'occurrence des déséquilibres économiques en dynamique, grâce à la formulation d'une théorie de l'équilibre temporaire à prix fixes<sup>3</sup>. Elle a, plus récemment,

---

\* Une première version de ce texte a fait l'objet d'une présentation au troisième Colloque international de la Faculté des Sciences Sociales de l'Université d'Ottawa, organisé par l'Université d'Ottawa et l'ISMEA du 3 au 6 octobre 1984, sur le thème « Mouvements cycliques et changements structurels des économies contemporaines : analyse des structures financières et structures de production et de répartition ». Je remercie P. Garegnani, J. Henry, J. Kregel, A. Roncaglia et tous les membres du LATAPSES qui ont bien voulu lire des versions antérieures de tout ou partie de cet article et me faire part de leurs remarques, critiques et suggestions. Par ailleurs, les développements consacrés respectivement aux approches de P. Garegnani et J. Kregel dans les parties 1 et 2 de l'article doivent beaucoup à un article antérieur (R. Arena (1987)). Les erreurs qui demeurent, et plus généralement, tout ce qui pourrait déplaire au lecteur, n'engagent évidemment que ma seule responsabilité.

1. Cf. J. Hicks (1981) p. 105.

2. *Ibid.*, p. 114.

3. Sur ces points, cf. J.M. Grandmont in K. Arrow et M. Intriligator (1982) vol. II.

débouché sur la construction d'une véritable théorie de la croissance, de l'accumulation du capital et de l'inflation en déséquilibre définie dans un cadre macroéconomique rénové et rigoureux<sup>4</sup>.

Au sein des approches critiques à l'égard de la théorie de l'équilibre économique général, des tentatives nouvelles ont également vu le jour. Pendant longtemps, les avancées théoriques y étaient limitées en raison d'un double obstacle.

D'un côté, en effet, les deux principales approches critiques, *i.e.*, les théories classique et post-keynésienne, avaient déterminé un terrain de rapprochement dans leur critique commune des analyses marginaliste et néo-marginaliste. La fréquentation assidue de ce terrain purement critique freinait toutefois considérablement la tâche positive de reconstruction.

De l'autre côté, les approches classique et post-keynésienne construisaient séparément des analyses alternatives qui ne faisaient l'objet d'aucun dialogue entre les deux courants. Ainsi, la théorie keynésienne de la courte période bâtie dans une économie monétaire coexistait avec celle sraffaïenne de la longue période élaborée au sein d'un univers dominé par les forces réelles.

Cette situation s'est profondément modifiée dès que les deux courants ont entamé un dialogue<sup>5</sup> et que des tentatives d'unification des apports keynésien et sraffaïen se sont faites jour<sup>6</sup>. Des propositions visant à construire une dynamique économique alternative sont alors apparues, contestant la « coexistence pacifique » des théories de Keynes et Sraffa. C'est au débat issu de ces propositions que la présente contribution est consacrée. Ses trois premières sections seront consacrées aux trois interprétations majeures de l'approche critique : l'interprétation post-keynésienne, l'interprétation classico-marxienne et l'interprétation « épistémique ». Les limites de ces approches nous conduiront, dans une dernière section, à jeter les bases d'une approche ricardo-keynésienne tentant de proposer une articulation différente des héritages sraffaïen et keynésien dans la perspective de la construction d'une dynamique économique alternative.

## 1. L'APPROCHE POST-KEYNÉSIENNE

Parmi les économistes qui ont tenté de confronter les héritages keynésien et sraffaïen en vue de contribuer à la construction d'une dynamique économique nouvelle, les auteurs post-keynésiens sont les moins enclins à sous-estimer l'ampleur de la tâche à accomplir.

4. Cf. E. Malinvaud (1980) et P.Y. Henin et P. Michel, eds (1982).

5. Ce dialogue doit beaucoup au Centre for Economic Advanced Studies de Trieste animé par P. Garegnani, I. Kregel et S. Parrinello qui a organisé de 1981 à 1985, une École d'Été et un Colloque annuels permettant aux économistes des deux courants de se rencontrer et d'entamer un débat; sur ce point cf R. Arena (1987).

6. Ces tentatives ont surtout été le fait de P. Garegnani et de I. Kregel.

Pour J. Robinson, par exemple, la frontière qui sépare Keynes et Sraffa est la même que celle, particulièrement difficile à franchir qui borne les domaines de l'« histoire » et de l'« équilibre »<sup>7</sup>.

L'approche de Keynes s'inscrit pour notre auteur, dans le premier de ces deux domaines. « Keynes réintroduisit le *temps* (i.e., pour J. Robinson, le temps historique — RA) dans la théorie économique. Il tira la Belle au Bois Dormant du long oubli auquel l'« équilibre » et « la prévision parfaite » l'avaient condamnée et la conduisit dans le monde d'ici et de maintenant (...) »<sup>8</sup> : « la *Théorie Générale* détruisit la barrière artificielle et réconcilia à nouveau l'histoire et la théorie »<sup>8</sup>. Le champ naturel de l'analyse keynésienne serait en effet la courte période dans laquelle l'incertitude apparaît<sup>9</sup>, les anticipations des agents peuvent être déçues<sup>9</sup>; dans laquelle également, les dotations en capital, l'état des techniques, et les préférences des consommateurs peuvent être quelconques<sup>10</sup>. En d'autres termes, l'économie est ici définie en dehors de l'équilibre. Certains marchés, et en particulier celui du travail peuvent être en déséquilibre. Les seuls prix dont on peut traiter sont anticipés<sup>11</sup>; les seuls profits qu'on peut décrire sont incertains et leur taux n'est donc pas uniforme<sup>12</sup>. « Il est déraisonnable, si ce n'est dans le cadre de tentatives purement intellectuelles, de postuler qu'un taux de profit parfaitement uniforme est toujours réalisé même dans les conditions favorables de tranquillité, car les anticipations ne peuvent jamais s'avérer entièrement correctes »<sup>13</sup>.

L'approche de P. Sraffa relève d'un autre domaine que celui de l'« histoire » ; pour J. Robinson, elle est une théorie de l'« équilibre ». Elle ne s'inscrit pas dans le « temps historique », comme celle de J.M. Keynes mais bien dans le « temps logique »<sup>14</sup>. « La description précise d'un système auto-reproductible et auto-croissant comme celui de Sraffa ou de Von Neumann s'effectue dans le temps logique, et non pas dans l'histoire »<sup>15</sup>. Dans cette optique, le système de prix de production de P. Sraffa correspond à ce que J. Robinson appelait dans l'*Accumulation du Capital* « une situation de tranquillité » de longue période<sup>16</sup>. En effet, « dans un état de tranquillité, lorsque les anticipations sont réalisées, le critère du règne de conditions concurrentielles définies dans cette perspective est qu'il existe un taux de profit uniforme calculé sur la valeur du

7. Pour une caractérisation de cette distinction, cf. J. Robinson (1974).

8. Cf. J. Robinson (1974 b) p. 73 et 75.

9. Cf. J. Robinson (1974 a) p. 1 et (1980) p. 89 ; l'auteur cite souvent une boutade significative de J.M. Keynes : « La longue période est un sujet destiné aux étudiants » (cf. J. Robinson (1974 b) p. 75 et (1978) p. 12).

10. Cf. J. Robinson (1978) p. 13.

11. Cf. J. Robinson (1974 a) p. 5.

12. *Ibid.* p. 8.

13. Cf. A. Bhaduri et J. Robinson (1980) p. 107.

14. La distinction entre « temps logique » et « temps historique » est opérée par J. Robinson (1962) p. 23-29.

15. Cf. J. Robinson (1974 a) p. 3.

16. Cf. J. Robinson (1972) p. 54.

capital dans tous les processus de production »<sup>17</sup>. Dans cette interprétation, le seul problème auquel était déjà confrontée J. Robinson en 1961 était l'inexistence d'un système de détermination des quantités dans *Production de Marchandises*. Après avoir assimilé pendant longtemps le modèle de Sraffa à la « moitié d'un système d'équilibre »<sup>18</sup>, J. Robinson finit par considérer qu'il devait être associé à un mode de variation des quantités caractéristique d'un état stationnaire ou d'un sentier de croissance équilibrée<sup>19</sup>.

Dans cette acception des théories keynésienne et sraffaïenne, la première de ces deux approches semble fournir, pour J. Robinson, une théorie complète de la courte période. En revanche, elle n'est pas d'un grand secours pour comprendre la longue période<sup>20</sup>. Cette position n'a pas toujours été celle de l'auteur. I. Kregel a en effet pu montrer avec une très grande clarté que J. Robinson envisagea dès 1935 la possibilité d'une extension de la théorie de Keynes à la longue période<sup>21</sup>. C'est ainsi que dans un texte de 1936 republié dans J. Robinson (1937)<sup>22</sup>, l'auteur proposa une véritable théorie keynésienne de l'emploi de longue période. Cette théorie demeurait cependant trop proche de la théorie traditionnelle : « le principal point de faiblesse de l'analyse de longue période de Joan Robinson apparut être l'application de la notion d'élasticité de substitution et la signification de l'analyse marginaliste en macroéconomie sur laquelle elle était fondée »<sup>23</sup>. À la suite d'un certain nombre de critiques et, en particulier de celles de R. Harrod (1937), J. Robinson renonça à sa première tentative et construisit ce qui devait devenir l'une des principales versions de la théorie post-keynésienne de la croissance et de l'accumulation du capital, en utilisant cependant davantage les apports de R. Harrod que ceux de J.M. Keynes. Sans doute sceptique quant aux résultats obtenus depuis la *Théorie Générale* par l'analyse de longue période, vers la fin de sa vie, J. Robinson renoua finalement avec l'idée selon laquelle la théorie keynésienne s'inscrivait fondamentalement parmi les approches de courte période<sup>24</sup>.

C'est dans la perspective de cette insatisfaction théorique et dans le cadre de sa longue tentative de construire une théorie alternative (compatible avec les approches classique et keynésienne) que l'appréciation que porte J. Robinson sur l'analyse des prix de production de P. Sraffa doit être considérée : « les post-keynésiens doivent utiliser Sraffa pour construire une forme d'analyse de longue période qui empêchera l'équilibre néo-classique d'infiltrer à nouveau la

---

17. Cf. J. Robinson (1962) p. 8.

18. Cf. J. Robinson (1961) p. 9.

19. Cf. J. Robinson in P. Garegnani (1979) p. 120 ou A. Bhaduri et J. Robinson (1980) p. 103.

20. Cf. J. Robinson (1979) p. 179.

21. Cf. I. Kregel (1983b) p. 343

22. *Ibid.* p. 345 et suivantes.

23. *Ibid.* p. 357.

24. Ce retour à une analyse économique où le seul temps envisagé est le temps historique est également défendu par P. Davidson (1978) pp. 25-32 ; la position de H. Minsky (1975) ne nous semble pas différer beaucoup des deux précédentes.

*Théorie Générale* »<sup>25</sup>. Dans cette optique, l'apport *négatif* de P. Sraffa est, sans doute, le plus considérable puisqu'il a permis l'élaboration d'une critique, fondamentale aux yeux de J. Robinson, contre la théorie néo-classique<sup>26</sup>. Son apport *positif* est beaucoup plus limité, en revanche : « le modèle de *Production de Marchandises par des Marchandises* (1960) constitue une base extrêmement étroite pour une analyse constructrice »<sup>26</sup>. La raison de la faiblesse de l'apport positif de l'approche sraffaïenne est évidemment liée, pour J. Robinson, au fait qu'elle renvoie au concept d'« équilibre ». La seule utilisation possible de la théorie néo-ricardienne des prix de production est donc, pour J. Robinson, d'assimiler cet « équilibre » à un « état de tranquillité », puis de l'enrichir progressivement à partir d'éléments tirés du « temps historique » pour se rapprocher du réel : on reconnaît là la démarche même de *l'Accumulation du Capital*<sup>28</sup> et celle que A. Bhaduri et J. Robinson ont appliqué au modèle de P. Sraffa<sup>29</sup>. « Le concept d'équilibre, écrit en effet notre auteur, est un outil analytique indispensable (...). Mais, lorsqu'on utilise le concept d'équilibre, on doit le laisser à sa place et sa place se situe strictement dans les étapes préliminaires d'une argumentation analytique, et non dans l'élaboration des hypothèses qu'on soumettra à l'épreuve des faits, car nous savons parfaitement bien que nous ne trouverons pas les faits dans un état d'équilibre »<sup>30</sup>. Pour passer d'un modèle d'équilibre de longue période à un modèle d'accumulation du capital, il faut donc intégrer à la théorie des prix de production toutes les influences liées au temps historique : le progrès technique<sup>31</sup>, l'existence de multiformes, la rareté des ressources naturelles, la « barrière inflationniste », etc.<sup>32</sup>. En ce sens, on peut effectivement écrire que, si pour J. Robinson, la théorie de Keynes est une théorie satisfaisante de la courte période, en revanche, la théorie de Sraffa n'est qu'une étape préliminaire dans la construction d'une théorie correspondante de la longue période que notre auteur envisagea avec toujours plus de scepticisme.

L'approche de J. Robinson n'épuise cependant pas le contenu de l'interprétation post-keynésienne. Ainsi, au sein de cette interprétation, l'analyse de I. Kregel diffère assez sensiblement de celle de J. Robinson.

25. Cf. J. Robinson (1978) p. 15.

26. Cf. sur ce point, A. Bhaduri et J. Robinson (1980) p. 103 et J. Robinson (1980) p. 221. J. Robinson indique dans la préface à l'édition française de *l'Accumulation du Capital* qu'après la publication de *Production de Marchandises*, elle avait « corrigé certains points de (sa propre) analyse à la lumière de celle de P. Sraffa » (p. XII), et reconnaît ainsi la portée de la critique néo-ricardienne.

27. Cf. A. Bhaduri et J. Robinson, *op. cit.* p. 103 ; cf. aussi J. Robinson (1980) pp. 88 et 135.

28. Nous nous référons ici au passage de l'« âge d'or » au « quasi âge d'or », puis à l'« âge de plomb », l'« âge de platine rampant », etc... (cf. J. Robinson (1962) p. 51-63). On comprend aussi, dans cette optique, pourquoi, dans la Préface de l'Édition Française de J. Robinson (1972) p. XII, l'auteur écrivait : « Le concept de l'« âge d'or » a donné lieu, me semble-t-il, à bien des malentendus. Je l'utilisais comme un simple outil d'analyse pour sérier les différentes causes d'instabilité, mais on l'a interprété comme un système d'équilibre ».

29. Cf. A. Bhaduri et J. Robinson, *op. cit.*

30. Cf. J. Robinson (1974 b) p. 78.

31. Pour J. Robinson (*in* P. Garegnani (1979) p. 119), une « série de systèmes de Sraffa » peut être assimilée à une « pseudo-fonction de production ».

32. Cf. A. Bhaduri et J. Robinson (1980) p. 111.

Certes, I. Kregel crédite, lui aussi, J.M. Keynes d'une théorie de la courte période fondée sur le principe de la demande effective<sup>33</sup> mais, pour notre auteur, il existe également chez J.M. Keynes des matériaux très substantiels autorisant la construction d'une théorie de la longue période<sup>34</sup>. En outre, les théories keynésiennes de la courte et de la longue période seraient cohérentes entre elles, car fondées sur deux principes identiques. Le premier, et le plus important aux yeux de l'auteur<sup>35</sup>, implique que les deux théories reposent sur un même corps analytique intégrant à la fois les facteurs réels et les facteurs monétaires<sup>36</sup>. Le second consiste dans le recours à une « méthodologie économique » unifiante permettant de rendre compte des phénomènes d'anticipation et donc d'incertitude en courte période aussi bien qu'en longue période<sup>37</sup>.

La méthodologie à laquelle nous venons de faire référence est décrite à travers l'articulation des « trois classes distinctes de modèles de l'économie »<sup>38</sup> que Keynes aurait eu à l'esprit en élaborant et en développant son analyse : le « modèle d'équilibre statique », le « modèle d'équilibre stationnaire » et le « modèle d'équilibre en déplacement »<sup>38</sup>. Le deuxième de ces trois modèles est le plus intéressant pour le propos qui est ici le nôtre. Dans ce modèle en effet, l'« état des anticipations générales ou de longue période »<sup>39</sup> est supposé *constant* ou *donné* ; les anticipations de courte période peuvent ne pas se réaliser mais ces erreurs de prévision n'influencent pas l'état des anticipations de longue période. Pour J.A. Kregel, c'est sur ce modèle d'équilibre stationnaire qu'est fondée la théorie de la demande effective et de l'emploi correspondant aux dix-huit premiers chapitres de la *Théorie Générale*<sup>40</sup>. « La méthode de fonctionnement de ce modèle consistait à comparer des niveaux d'anticipation de longue période donnés et constants (...), tout en supposant, dans le même temps, que les anticipations de courte période pouvaient ne pas se réaliser. Les entrepreneurs déçus pouvaient alors réviser leurs anticipations du point de demande effective et leurs décisions d'emploi jusqu'à ce que, par essais et erreurs successifs<sup>41</sup>, ils atteignent le point de demande effective, *i.e.*, pouvaient changer de position sur la courbe d'offre globale sans que la courbe elle-même se déplace effectivement »<sup>42</sup>. L'une des caractéristiques les plus importantes de ce modèles est évidemment le *donné* des anticipations de longue période. Supposer que, dans le cadre du modèle, les anticipations de longue période sont données et constantes revient d'abord à admettre que « dans une position stationnaire ou normale, les

---

33. Cf. J.A. Kregel (1976 a).

34. Cf. J.A. Kregel (1983 a) et (1982).

35. Cf. J.A. Kregel (1976 a) p. 210.

36. Cf. notamment J.A. Kregel (1983 a).

37. Cf. J.A. Kregel (1976 a).

38. Cf. *Ibid.* p. 214-215.

39. Cf. J.A. Kregel (1976 a) p. 214.

40. *Ibid.* p. 215.

41. En langue anglaise, *by trial and error*.

42. Cf. J.A. Kregel (1976 a) p. 215.

anticipations ne jouent pas de rôle essentiel »<sup>43</sup>. Une telle hypothèse « ne produit pas de résultats différents de ceux de l'hypothèse de prévision parfaite »<sup>44</sup>. En ce sens, pour J.A. Kregel, la théorie keynésienne de la longue période ne pêche pas par indéterminisme ou subjectivisme : en effet, « pour ce qui est de l'analyse de la position « stationnaire » ou normale proposée par Keynes, les anticipations n'interviennent pas « directement »<sup>45</sup>. Pour autant, « l'hypothèse d'anticipations constantes est évidemment quelque chose de tout à fait différent des hypothèses de prévision parfaite et de certitude »<sup>46</sup>. C'est le passage du modèle d'« équilibre stationnaire » au modèle d'« équilibre en déplacement » qui permet de comprendre cette remarque : l'hypothèse de constance des anticipations disparaît si l'équilibre n'est plus « stationnaire » mais « en déplacement » ; dans ce dernier cas, les anticipations de longue période sont elles aussi variables et peuvent être affectées par les erreurs d'anticipation de courte période<sup>47</sup>. On a alors affaire à un modèle entièrement dynamique expliquant *la transition d'une position de longue période à une autre*. On retrouve ainsi une autre originalité de la théorie keynésienne selon J.A. Kregel : la multiplicité des positions « normales » ou de « longue période »<sup>48</sup>.

La méthodologie unifiante utilisée par J.A. Kregel doit être rapprochée de ce qui est, pour notre auteur, le premier principe de la théorie keynésienne, *i.e.*, l'intégration des facteurs monétaires et réels<sup>49</sup>. Or, c'est précisément à travers cette mise en relation que l'éventualité d'un rapprochement entre les analyses keynésienne et sraffaïenne doit être envisagée. En effet, le fonctionnement effectif de la théorie keynésienne de la longue période et de sa concrétisation, le modèle d'équilibre stationnaire, repose, pour J.A. Kregel, sur une extension de l'analyse keynésienne du « théorème de la parité des taux d'intérêt »<sup>50</sup> mais aussi sur les apports de l'article de 1932 de P. Sraffa : « Doctor Hayek on money and capital ». Cet article et le chapitre 17 de la *Théorie Générale* montrent en effet comment les différents « taux d'intérêt spécifiques » ou « naturels »<sup>51</sup> des biens, divergents, au départ, en raison de leurs rendements, des coûts qu'engendrent ces derniers et des degrés différents d'incertitude existants, s'égalisent finalement entre eux et au taux d'intérêt monétaire. Comme l'écrit P. Sraffa, « à l'équilibre, le prix au comptant et le prix à terme coïncident, qu'il s'agisse de la monnaie ou de n'importe quelle marchandise ; et tout les taux « naturels » ou taux des marchandises s'égalisent entre eux et au taux monétaire »<sup>52</sup>. Or, on sait que, pour

43. Cf. J.A. Kregel (1983 a).

44. *Ibid.*, p. 14.

45. *Ibid.* p. 13; dans la terminologie sraffaïenne de 1932, en effet, les prix au comptant (*spot prices*) et les prix à terme (*forward prices*) se confondent ; sur ce point, cf. *infra*.

46. Cf. J.A. Kregel (1976 a) p. 212.

47. *Ibid.* p. 215.

48. Cf. J.A. Kregel (1983 a).

49. De manière significative, J. Kregel assimile la monnaie et la finance à des contraintes « réelles » de l'emploi et de la production. Cf. J. Kregel (1984) p. 8.

50. Cf. J. Kregel (1984) p. 10.

51. L'adjectif « spécifique » est keynésien ; l'adjectif « naturel » est sraffaïen mais les deux termes revêtent, dans le contexte décrit, une signification identique.

52. Cf. P. Sraffa (1932) p. 50.



Keynes, les caractéristiques propres de la marchandise-monnaie font de son taux « le plus élevé des taux d'intérêt spécifiques de toutes les richesses existantes » et la portent au niveau de « la plus élevée des efficacités marginales de toutes les richesses, exprimés l'un et l'autre dans le même « étalon »<sup>53</sup>. De ce fait, le taux « impose son allure aux taux d'intérêt de toutes les autres richesses »<sup>54</sup> en décourageant l'investissement dans tous les autres biens et, en particulier, dans les biens-capitaux productifs. Rien n'assure évidemment que ce point d'égalisation des taux soit une situation de plein-emploi. En revanche, il s'agit bien d'un état d'équilibre puisque l'égalisation des taux a été obtenue grâce à la coïncidence simultanée des prix au comptant et à terme de tous les biens. J.A. Kregel en déduit qu'en ce point, le rôle des anticipations devient nul puisqu'on peut se passer des prix à terme, au profit des seuls prix au comptant<sup>55</sup>. Le point obtenu correspondrait donc à un équilibre « normal » ou « stationnaire »<sup>55</sup> au sens du deuxième modèle. L'article de 1932 de P. Sraffa et le chapitre 17 de la *Théorie Générale* constitueraient ainsi le fondement d'une théorie keynésienne de la longue période intégrant les facteurs réels et monétaires<sup>56</sup>. Pour J.A. Kregel, l'intégration de ces facteurs est contenue dans la définition même des « taux d'intérêt spécifiques exprimés en monnaie », c'est-à-dire, des « efficacités marginales du capital » des différents biens formant un système de détermination des taux<sup>57</sup>.

Ce « système « intégré » réel-monétaire »<sup>58</sup> est utilisé à la fois pour rendre compte de l'équilibre stationnaire (aspect « normal ») et du processus de transition (aspect « transitionnel ») qui y conduit et illustre donc l'accord de J.M. Keynes et P. Sraffa dans la définition d'une théorie de l'équilibre de longue période intégrant les forces réelles et monétaires<sup>59</sup>. De ce point de vue, cette théorie s'opposerait donc à la théorie classique de la gravitation des prix de marché de courte période autour des prix naturels de longue période d'un double point de vue. D'une part, si les anticipations de longue période sont données dans le modèle d'équilibre stationnaire, nous avons vu cependant qu'elles n'étaient pas certaines. C'est pourquoi ces anticipations sont elles-mêmes variables, transformant ainsi le modèle stationnaire en un modèle d'équilibre en déplacement; or, « le modèle d'« équilibre en déplacement » de Keynes décrira le sentier intertemporel effectif d'une économie poursuivant un équilibre en constante évolution

53. Cf. J.M. Keynes (1969) p. 243 ; le taux d'intérêt spécifique de la monnaie peut être considéré comme « le plus élevé », dans la mesure où son niveau « plancher » est le « plus élevé » de ceux des autres taux.

54. *Ibid.* p. 242.

55. Cf. J.A. Kregel (1983 a) pp. 13-14.

56. Cette théorie devrait être complétée par une analyse de la transition d'une position de longue période à une autre au sein du modèle d'« équilibre dynamique » keynésien.

57. Cf. J.A. Kregel (1982) p. 457.

58. Cf. J.A. Kregel (1983 a) p. 10.

59. Cf. J.A. Kregel (1983 a) ; pour l'auteur, la nature de la critique de F. Von Hayek par Sraffa renforce la thèse de l'accord.

— il n'a pas besoin de l'atteindre un jour »<sup>60</sup>. On comprend alors aisément qu'« on puisse trouver la théorie de la demande effective de longue période en analysant les facteurs qui conduisent à des changements dans les positions naturelles plutôt qu'en discutant des forces qui peuvent ou ne peuvent pas faire converger les prix de marché vers des centres de gravitation représentant des positions naturelles »<sup>61</sup>. D'autre part, la théorie de la gravitation ne suscite que des forces économiques réelles alors que celle de la formation des équilibres stationnaire et glissant nécessite le recours simultané aux forces réelles et monétaires. Par ailleurs, cette dernière théorie serait parfaitement compatible avec l'ouvrage de 1960 de P. Sraffa ; cet ouvrage pourrait en effet « être utilisé pour compléter la théorie des prix relatifs qui existe déjà dans le développement que propose Keynes (1936) de l'analyse de Sraffa (1932) »<sup>62</sup>. Il suffit, pour cela, de considérer, comme le fait J. Robinson, que le système de prix de production de P. Sraffa est un état de « tranquillité » quasi-stationnaire. Or, dans un tel état, « l'incertitude et les éléments d'anticipation de l'efficacité marginale du capital deviennent constants. Dans ce cas, celle-ci est déterminée en premier lieu par des considérations techniques — le taux de rendement physique escompté sur les dépenses d'investissement »<sup>63</sup> : dès lors, « dans le système de Sraffa, si l'on suppose des conditions stables au cours du temps, l'ensemble des taux de profit possibles de 0 à R représente les taux de profit escomptés ou l'efficacité marginale du capital pour la valeur courante de  $r$  et  $w$ . Ainsi chaque combinaison possible ( $w-r$ ) représente un système en progression stable caractérisé par des prévisions certaines pour l'efficacité marginale du capital et dans ce cas, alors, les prix d'offre et de demande du capital sont égaux, c'est-à-dire que le taux d'intérêt, déterminé par la relation entre la préférence par la liquidité et la quantité de monnaie disponible est égal au taux courant (de profit — RA)  $r$ , soit  $r = i$  »<sup>64</sup>. On comprendrait ainsi la remarque souvent commentée mais peu compréhensible de l'ouvrage de 1960 de Sraffa, selon laquelle le taux de profit « est (...) susceptible d'être déterminé en dehors du système de production, et en particulier par le niveau du taux monétaire de l'intérêt »<sup>65</sup>.

## II. L'APPROCHE RICARDO-MARXIENNE

Un deuxième groupe d'auteurs a tenté de rapprocher les analyses de P. Sraffa et de J.M. Keynes en dehors des différentes hypothèses retenues par les économistes post-keynésiens. Nous parlerons à propos de ces auteurs, d'interprétation ricardo-marxienne car, à la suite de P. Garegnani, ils défendent la thèse d'une

60. Cf. J. Kregel (1976) p. 217.

61. Cf. J. Kregel (1983 b) p. 11.

62. Cf. J. A. Kregel (1982) p. 463 note I.

63. Cf. J. A. Kregel (1976 b) p. 158.

64. Cf. J. A. Kregel (1976 b) p. 159.

65. Cf. P. Sraffa (1960) p. 42.

continuité théorique entre Ricardo, Marx et Sraffa<sup>66</sup> et refusent donc celle de l'assimilation de la théorie sraffaïenne des prix de production à une approche qui serait simultanément distincte des analyses marxiste et néo-marginaliste<sup>67</sup>.

Si l'approche ricardo-marxienne révèle une unité théorique plus grande que celle de l'approche post-keynésienne, des différences sensibles apparaissent cependant selon les auteurs envisagés. La place occupée par les travaux de P. Garegnani au sein de l'interprétation ricardo-marxienne justifie le fait que nous nous intéressions à eux à titre principal<sup>68</sup>. Nous nous contenterons de relever, au passage, les divergences ou les nuances qui séparent ces travaux de ceux des autres auteurs se réclamant de l'interprétation ricardo-marxienne<sup>69</sup>.

Le point de départ de l'interprétation ricardo-marxienne de l'approche de Keynes est simple : « l'objet principal de Keynes n'était pas de réexaminer la théorie dominante de la valeur du point de vue de la courte période : il était plutôt d'avancer une proposition unique et fondamentale, selon laquelle c'est le niveau des revenus qui assure l'égalité entre les épargnes et les investissements. Cette proposition de base ne dépendait pas en soi de la « méthode des anticipations » et n'était pas non plus nécessairement limitée à la courte période »<sup>70</sup>.

Au-delà de ce point de départ commun, les thèses des divers auteurs ricardo-marxiens présentent d'importantes différences. Pour P. Garegnani, J.M. Keynes consacra l'essentiel de son attention à la courte période. Dans ce contexte « où la capacité de production peut être considérée comme donnée, les éléments principaux de la théorie alternative (à la théorie orthodoxe — RA) sont prêts et sont ceux que Keynes fournit à partir de l'idée selon laquelle « ce n'est pas le taux d'intérêt mais le niveau des revenus qui assure l'égalité entre l'épargne et l'investissement » (J.M. Keynes) »<sup>71</sup>. Les apports de Keynes à la théorie de la courte période ne doivent pas toutefois faire oublier « son échec dans sa tentative d'établir le principe de la demande effective au sein de la théorie de la longue période. Si l'on excepte des affirmations brèves et non systématiques, nous ne trouvons pas dans son oeuvre une alternative quelconque à la théorie orthodoxe du niveau de production globale de longue période »<sup>72</sup>. Cet « échec » de la théorie keynésienne de la longue période s'expliquerait par la croyance de Keynes dans les « prémisses » de la théorie orthodoxe et, en particulier, par son

66. Cf. P. Garegnani (1981) pp. 112-115 notamment.

67. La thèse d'une continuité théorique entre Marx et Sraffa a été défendue sur la base d'une argumentation serrée par P. Garegnani (1981) ; elle est partagée par A. Roncaglia (1978) ch. 8. Le terme de « théorie du surplus » auquel se réfèrent plus volontiers les auteurs étudiés dans cette deuxième section nous paraît plus imprécis car il ne traduit pas explicitement la thèse d'une continuité Ricardo-Marx qui fait pourtant l'originalité du courant envisagé ici.

68. Cf. notamment P. Garegnani (1979 a), (1981), (1983 a) et (1983 b).

69. Nous pensons ici essentiellement à K. Bharadwaj, J. Eatwell, M. Milgate, M. Magnani et M. Pivetti.

70. P. Garegnani (1979 a) p. 110.

71. Cf. P. Garegnani (1983 a) p. 74.

72. *Ibid.* p. 76.

acceptation de la notion de substitution entre capital et travail<sup>73</sup>. Or, aujourd'hui, les leçons du débat sur la théorie du capital permettent de rejeter cette croyance et de renoncer à cette acceptation. Dans cette perspective, pour P. Garegnani, si une théorie de la longue période fondée sur le principe de la demande effective n'existait pas chez Keynes, elle peut toutefois, de nos jours, être construite : « la route est entièrement ouverte »<sup>74</sup>.

La thèse de M. Milgate est beaucoup plus radicale. À la différence de l'interprétation post-keynésienne de J. Robinson et de l'interprétation ricardo-marxienne de P. Garegnani, l'auteur britannique ne réduit pas l'apport principal de Keynes à la courte période. Bien plus, il considère que l'objet essentiel de Keynes était la théorie de la longue période et, en particulier, la démonstration de l'existence de tendances persistantes au sous-emploi. Ainsi, pour M. Milgate, il serait erroné de penser que « la *Théorie Générale* de Keynes ne s'intéressait pas aux propriétés du « centre de gravitation » du système mais qu'elle s'intéressait plutôt à des formes particulières de déviation par rapport à sa position naturelle ou normale de longue période. Du reste, il semble peu douteux que le mieux est de considérer la totalité du noyau innovateur de la *Théorie Générale* comme celle qui traite du « centre de gravitation » du système »<sup>75</sup>. La théorie keynésienne doit ainsi être inscrite parmi les théories qui traitent d'« équilibre » ou de « position » de longue période<sup>76</sup>, c'est-à-dire, celles dont l'interprétation ricardo-marxienne affirme la supériorité théorique<sup>77</sup>. Pour établir l'importance du problème de la détermination d'une position de la longue période dans la théorie de Keynes, M. Milgate s'appuie, en particulier, sur la fin du chapitre 18 de la *Théorie Générale*. Keynes y décrivait une « situation intermédiaire sensiblement inférieure à l'emploi minimale au-dessous duquel l'existence serait menacée » que les « tendances « naturelles » »<sup>78</sup> du système maintiendraient en permanence comme un « centre de gravitation »<sup>79</sup>. Cette position serait atteinte non pas par le jeu des relations taux d'intérêt/efficacité marginale du capital, *i.e.*, de l'évolution des anticipations, comme dans l'interprétation post-keynésienne de J.A. Kregel, mais par des variations de la production et du revenu nationaux. Elle correspondrait au point d'égalisation de l'épargne et de l'investissement de longue période, dont rien n'établit qu'il assure le plein-emploi<sup>80</sup>.

73. Cf. P. Garegnani (1979 a) p. 75.

74. *Ibid.* p. 74.

75. M. Milgate (1982) p. 90 : cf. aussi la note précédente.

76. Au sein des théories de la longue période, seules les théories marginalistes se réfèrent à la notion d'« équilibre ». Les approches ricardienne ou sraffaïenne se voient appliquer l'expression de « position de longue période » ; sur ce point, cf. *infra*.

77. Sur ce point, cf. P. Garegnani (1979 a) pp. 91-143.

78. Cf. J.M. Keynes (1969) pp. 259-260.

79. Cf. M. Milgate (1982) pp. 84-91.

80. Sur ce point, cf. K. Bharadwaj (1983) pp. 17 et 25 et M. Milgate (1982) p. 88 ; cf. aussi P. Garegnani (1979 a).

Que l'on considère, avec P. Garegnani, qu'une théorie de la longue période fidèle à Keynes reste à construire ou avec M. Milgate que celle-ci est déjà, en grande partie, constituée dans la *Théorie Générale*, il s'avère nécessaire, dans ces deux perspectives, d'abandonner les outils que constitueraient le taux d'intérêt et l'efficacité marginale du capital dans l'explication de l'égalisation de l'épargne et de l'investissement. La fonction d'efficacité marginale du capital suppose en effet l'existence d'une relation inverse entre le niveau des investissements et les rendements attendus dont le seul fondement possible serait la notion marginaliste de substituabilité des facteurs. Cette fonction tomberait donc, comme la fonction de production de la macroéconomie néo-classique, sous le coup de la critique cambridgienne en théorie du capital<sup>81</sup>. On pourrait contester cette interprétation en mettant en lumière le rôle joué par les anticipations de longue période dans la définition de l'efficacité marginale du capital au sens de J.M. Keynes. C'est cette éventualité qu'envisage P. Garegnani lorsqu'il note qu'« en effet, selon Keynes, les anticipations auraient déterminé, par leur volatilité, les fluctuations de l'investissement, et auraient surtout empêché, par le biais de la « préférence pour la liquidité », que le taux d'intérêt ne joue un rôle dans l'ajustement des décisions d'épargne permettant le plein-emploi »<sup>82</sup>. Cette place accordée aux anticipations de longue période ne saurait, selon P. Garegnani, suffire à exclure le principe de la substituabilité des facteurs de production : elle permet, tout au plus, d'en affaiblir les effets. Par ailleurs, une réinterprétation de la notion d'efficacité marginale du capital en termes de comportements purement anticipatifs ne mettant en jeu aucune relation sous-jacente de substituabilité des facteurs de production ne constituerait pas non plus une solution alternative. Elle laisserait, en effet, la part trop belle aux anticipations, *i.e.*, à un facteur qui « introduit un grave élément d'indétermination dans la théorie »<sup>83</sup>.

Pour l'interprétation ricardo-marxienne, il importe donc de construire une théorie de la longue période reprenant une partie des apports de Keynes — notamment le rôle joué par les variations du revenu dans le processus d'égalisation de l'épargne et de l'investissement — mais abandonnant la notion d'efficacité marginale du capital. Si cette théorie ne laisse aucune place au taux d'intérêt dans l'explication du mécanisme d'ajustement de l'épargne et de l'investissement, elle « n'implique (en revanche) aucune exclusion nécessaire des forces monétaires de l'ensemble général des forces systématiques »<sup>84</sup>. Trois objectifs sont alors assignés à la théorie de la longue période :

« (a) une analyse de la manière dont l'investissement détermine l'épargne à travers les variations du niveau de la *capacité de production* (et non pas seulement à travers les variations du niveau d'*utilisation* de la capacité de production) ;

81. Cf. P. Garegnani (1979 a) pp. 7 et 8, puis 70 à 82 notamment.

82. P. Garegnani (1979 a) pp. X et XI.

83. Cf. P. Garegnani (1979 a) p. 68 ; cf. aussi une partie de la controverse avec J. Robinson in P. Garegnani (1979 a) pp. 119-143.

84. Cf. M. Milgate (1982) p. 34 ; cf. aussi P. Garegnani (1983 a) p. 78.

(b) une étude des facteurs qui affectent les niveaux d'investissement de longue période ; et (c) une étude de la relation existant entre la dépense de consommation et le revenu global »<sup>85</sup>.

C'est dans ce contexte que l'interprétation ricardo-marxienne de la théorie keynésienne doit être mise en relation avec celle qu'elle propose de la théorie sraffaïenne. Pour les tenants de l'approche ricardo-marxienne, le système sraffaïen des prix de production correspond en effet à une « position de longue période », *i.e.*, à un centre de gravitation autour duquel les prix de marché oscilleraient en permanence. L'effectivité de la gravitation est assurée par les indications fournies par A. Smith dans la *Richesse des Nations*<sup>86</sup>.

Le recours à la théorie de la gravitation pourrait laisser penser que l'articulation prix courants de courte période/prix naturels de longue période ne diffère pas radicalement de celle qui lie des fluctuations et l'état régulier dans la théorie de la croissance équilibrée. Une telle interprétation ne correspondrait pas à l'esprit de l'approche ricardo-marxienne. En effet, P. Garegnani rejette explicitement l'assimilation d'une position classique de longue période à un sentier de croissance équilibrée<sup>87</sup>. Deux grandes raisons permettent de le comprendre.

En premier lieu, P. Garegnani considère en effet que, dans le contexte d'une position de longue période, la capacité de production du système économique s'ajuste toujours à la demande sociale. Commentant en effet une note de J. Robinson, l'auteur écrit : « Cette méthode traditionnelle de la longue période (...) peut, peut-être, être aujourd'hui classifiée en disant qu'elle analyse ceux des phénomènes décrits dans les « courtes périodes » de J. Robinson qui ne découlent pas des inadaptations entre, d'une part, l'équipement existant et, d'autre part, la demande relative des marchandises ou les méthodes de production dominantes. Ceci implique alors que la théorie de la longue période analyse ce qui se produira *pendant une moyenne* de ces « courtes périodes », lorsqu'en tenant compte de la possibilité de variation de la taille de l'équipement, les effets de telles inadaptations tendront à se compenser »<sup>88</sup>. Toutefois, si, en longue période, la capacité de production peut toujours répondre à la demande, il ne faut pas en déduire pour autant que les positions de longue période soient telles que l'offre, c'est-à-dire, le niveau d'utilisation de la capacité de production, y est toujours égale à la demande. P. Garegnani (1978) a en effet souligné avec force que la présence de la loi de Say dans la théorie ricardienne de la longue période n'était pas logiquement nécessaire et que, par conséquent, des écarts entre offre et demande étaient possible en longue période. Cette thèse ne suscite pas cependant un consensus parmi les auteurs ricardo-marxiens. En effet, à l'inverse de P. Garegnani, J. Eatwell et M. Milgate considèrent que l'obtention d'une position de

85. Cf. P. Garegnani (1983 a) p. 75.

86. Cf. notamment P. Garegnani (1979 a) pp. 92-117 et J. Eatwell (1982).

87. Cf. P. Garegnani in J. Eatwell et M. Milgate (1983) p. 132.

88. Cf. P. Garegnani in J. Eatwell et M. Milgate (1983) p. 76.

longue période « nécessite que les marchés de marchandises produites » se vident »<sup>89</sup> sans que cela n'implique, pour autant, de formuler une hypothèse de plein-emploi.

En second lieu, les positions de longue période ne sauraient être assimilées à des sentiers de croissance homothétique. Elles sont d'abord soumises à la logique de la reproduction : P. Garegnani (1982) insiste en effet, à plusieurs reprises, sur l'idée que ces positions se répètent dans le temps ; dans cette perspective, cette répétition est supposée illustrer le fait que l'activité économique ne se trouve pas dans une situation de déviation accidentelle. Cette reproduction ou répétition des positions de longue période ne s'effectue pas cependant à l'identique : « La nature persistante ou non temporaire des causes des valeurs de longue période, qui fut (...) soulignée à la fois par Ricardo et Marshall, explique pourquoi on ne considérerait pas que la pertinence de ces valeurs était limitée à l'analyse des économies stationnaires ou en croissance régulière. On considérerait que cette persistance assurait que les changements intervenus dans les causes, s'ils étaient continus, seraient suffisamment lents pour ne pas empêcher la gravitation vers les valeurs de longue période (évoluant lentement) »<sup>90</sup>. M. Milgate exprime un point de vue analogue lorsqu'il justifie le fait que les positions de longue période puissent être des économies non stationnaires. Se référant à ce que A. Marshall appelait des mouvements « séculaires », l'auteur note cependant « que les facteurs affectant les forces qui déterminent les valeurs normales de longue période sont évidemment supposés changer lentement et non pas à la suite de « sauts » ou de « secousses » fréquents »<sup>91</sup>. La lenteur des mouvements séculaires ne semble pas toutefois être une condition nécessaire pour P. Garegnani. Celui-ci écrit en effet à la suite de la phrase citée supra : « Cette même persistance assurerait que, même dans le cas de changements rapides, il y aurait des modifications intervenant une fois pour toutes et qu'après une période de transition, la gravitation vers les nouvelles valeurs de longue période prévaudrait à nouveau »<sup>92</sup>.

Après ces précisions sur la notion de la position de longue période, il convient maintenant de revenir à la perspective qu'offre le rapprochement des analyses de J.M. Keynes et P. Sraffa pour la construction d'une dynamique économique ricardo-marxienne. Dans cette perspective, la théorie keynésienne de la longue période permettrait de déterminer une partie des paramètres du système sraffaïen des prix de production. Le principe de la demande effective de longue période, *i.e.*, l'égalisation de l'épargne et de l'investissement par variation du niveau du revenu national, expliquerait la formation des différents niveaux sectoriels de

---

89. Cf. J. Eatwell et M. Milgate (1983) Préface.

Cette assertion a valu aux éditeurs de recevoir une lettre de P. Garegnani dans laquelle celui-ci exprime son désaccord explicite

Cf. J. Eatwell et M. Milgate, *op. cit.* note 88.

90. Cf. P. Garegnani (1983) p. 132.

91. M. Milgate (1982) p. 30.

92. P. Garegnani (1983) p. 132.

quantités produites. Quant aux variables de la répartition, leur mode de détermination dépendrait du rapport de forces existant entre les autorités monétaires et le groupe des salariés. Dans le cas, en effet, où en longue période, les autorités monétaires parviennent à contrôler le taux d'intérêt et où la pression du groupe des salariés n'est pas trop forte, l'évolution du taux de profit uniforme du système sraffaïen des prix pourrait être reliée à celle du taux d'intérêt monétaire de longue période. La thèse d'une détermination institutionnelle du taux d'intérêt de longue période est, à cet effet, évoquée. Dans ce cas, et sur la base d'indications tirées de la *Théorie Générale*, P. Garegnani considère « plausible de supposer que, par l'effet de la concurrence sur le marché des produits, le taux moyen de profit, et le niveau moyen du taux d'intérêt des prêts à long terme tendent, sur une période de temps suffisamment longue, à varier de la même manière »<sup>93</sup>. Ceci ne signifie pas que les autorités monétaires puissent toujours établir le taux de profit qu'elles souhaitent et que le salaire soit toujours la variable résiduelle. Dans certains cas, en effet, la force contractuelle des salariés qui tentent d'imposer un salaire réel aussi élevé que possible, prévaut. C'est en ce sens que, chez Sraffa, « la répartition du produit social sera déterminée par des facteurs sociaux multiples réductibles non pas à la demande et à l'offre des facteurs de production mais plutôt à l'interaction de la politique des autorités monétaires et de la force contractuelle des travailleurs »<sup>94</sup>.

### III. L'APPROCHE « ÉPISTÉMIQUE »

Une place particulière doit être faite, dans ce travail, à l'examen d'une interprétation que les commentateurs incluent tantôt dans l'approche post-keynésienne tantôt dans la perspective néo-autrichienne<sup>95</sup>. Toutefois, l'originalité de cette interprétation, introduite par G. Shackle<sup>96</sup>, ne permet pas de la présenter comme l'une des variantes d'un courant existant et reconnu. L'interprétation « épistémique » doit être considérée et appréciée *per se*, indépendamment de ce qui peut la rapprocher d'autres analyses.

L'interprétation « épistémique » contraste singulièrement avec celles que nous venons d'examiner. Son contenu même exclut a priori toute incorporation de l'apport sraffaïen<sup>97</sup>, alors qu'il fait immédiatement appel à une certaine

93. Cf. P. Garegnani (1979 a) pp. 86-87 : on notera, sur ce point la référence souvent faite par l'auteur à des grandeurs moyennes dont on peut se demander quelles relations elles entretiennent avec les grandeurs uniformes. Ainsi, le prix de production serait simultanément le centre de gravitation mais aussi la « moyenne (...) » sur une période de temps suffisamment longue débarrassée des éléments accidentels » des prix de marché (cf. P. Garegnani (1979 a) p. XIII et (1979 b) pp. 184-185).

94. Cf. P. Garegnani (1979 a) p. 87 ; cf. aussi (1983 b).

95. Nous nous référons ici aux auteurs contemporains du courant néo-autrichien qui se réclament de L. Von Mises et F. Von Hayek, en particulier, I. Kirzner, M. Rizzo, S. Littlechild ou G. O'Driscoll ; cf. M. Rizzo (éd) (1979), I. Kirzner in D. Bell et I. Kristol (1981) et I. Kirzner (éd) (1982).

96. On pourra se reporter à G. Shackle (1967), (1968), (1969), (1972), (1974) et (1979), mais aussi à R. Bausor (1982/83), (1984), P. Earl (1982) et D. Vickers (1978), (1979/80) et (1981).

97. On se reportera sur ce point à l'article de F. Carvalho (1983/84) qui constitue une première tentative de différenciation des conceptions du temps chez G. Shackle et P. Sraffa.



lecture de la théorie de J.M. Keynes. En outre, si la distinction courte période/longue période peut être retrouvée chez G. Shackle, ce n'est qu'au prix de transformations conceptuelles considérables qui en modifient radicalement le contenu.

L'un des possibles points de départ de l'examen de l'approche épistémique est, sans conteste, la conception particulière que celle-ci se fait du temps. Dans la conception de G. Shackle, le temps ne saurait en effet se confondre ni avec le temps logique des économistes qui apparaît dans les équations différentielles d'un modèle dynamique<sup>98</sup> ; ni avec le temps du calendrier, irréversible mais socialement et historiquement objectif : « le « présent » n'est pas un *point* représentable, par exemple, par un nombre choisi dans le continuum des nombres réels »<sup>99</sup>. Le temps est, avant tout, un temps *vécu subjectif*. En d'autres termes, deux moments du temps ne peuvent être comparables et il est vain de vouloir les rapprocher. Chaque « moment présent » du temps, chaque « présent réel »<sup>99</sup> inclut son propre futur et son propre passé, irréductibles à ceux du moment qui le précède ou qui le suit. « Des moments distincts révèlent nécessairement des contenus épistémiques distincts. Mon futur en janvier diffère, par exemple, nécessairement de mon futur en novembre, ne serait-ce que parce que mon tissu psychique de rêves ne tient plus compte de ce que Noël pourrait être »<sup>100</sup>. On comprend pourquoi le temps est alors comparable à un kaléidoscope : « on peut suggérer de meilleure façon une caractéristique de notre notion du « présent » en se référant au spectre des couleurs naturelles. Les durées des ondes et leurs couleurs correspondantes sont distinctes et cependant elles se fondent imperceptiblement l'une dans l'autre sans frontières précises ou définies de manière unique (...). Le « présent » est une transformation, un événement, une entité dotée d'une structure ou d'une configuration qui lui est propre »<sup>101</sup>.

L'adoption d'une telle conception du temps implique deux grandes conséquences.

Le temps ne peut plus, tout d'abord, être décrit comme un processus *objectif séquentiel*. En effet, à chaque nouveau moment du temps, le passé et le futur se modifient ; de ce point de vue, l'avènement d'un moment nouveau doit être immédiatement interprété comme la destruction du moment précédent et des visions du futur et du passé qui lui correspondaient. Tout processus temporel est donc *stricto sensu* inconcevable : « Si, dès lors, le présent est solitaire, si toute pensée et toute expérience sont comprimés en un « moment unique », que peut bien signifier le reste de l'axe temporel du calendrier ? Supposer que ce reste est parfaitement comparable et revêt la même signification que le présent reviendrait à nier la réalité »<sup>102</sup>. L'abandon de l'idée d'un temps séquentiel objectif

98. Pour une critique de l'intégration du temps en analyse économique dans le cadre d'un système d'équations différentielles, cf. G. Shackle (1972) p. 282.

99. Cf. G. Shackle (1972) p. 278.

100. Cf. R. Bausor (1982/83) p. 164.

101. Cf. G. Shackle (1972) p. 278.

102. G. Shackle (1972) p. 279.

exclut d'abord la formulation de toute hypothèse de réversibilité du temps ; celle-ci reviendrait en effet à comparer des moments du temps incommensurables et à assimiler le passé à un espace de mesure continu ; or, le passé n'est pas comparable à l'espace physique ; il est kaléidoscopique et ne peut être quantifié. L'idée d'un temps hétérogène implique aussi l'impossibilité de connaissance du futur puisque le futur est lui-même subjectif. C'est ici que doit être située la véritable origine de la notion d'incertitude non probabilisable que G. Shackle a développée dans ses différents travaux. Le temps et le futur n'existent en effet que dans l'imagination de l'individu. Dès lors, les différentes possibilités laissées à l'agent qui prend une décision sur la base de la formulation d'anticipations ne peuvent être définies que dans son esprit et se modifient avec le passage du temps du calendrier. La liste des événements possibles n'est donc pas finie. En outre, ces événements ne peuvent pas toujours être distingués. Enfin, le passage du temps du calendrier ne permet pas de définir temporellement de manière identique un événement donné : l'éventualité du déclenchement d'une guerre mondiale en 1940 n'a pas le même sens en 1938 ou en 1939 ; tout événement et toute anticipation de cet événement sont donc, par définition, uniques<sup>103</sup>. On voit, dès lors, immédiatement pourquoi, dans cette conception, le futur n'est plus probabilisable : les événements auxquels on voudrait affecter des probabilités ne sont ni dénombrables, ni distinguables, ni objectivement définissables. Toute distribution de probabilités est, dès lors, exclue et la seule notion à laquelle on peut alors se référer est celle de « possibilité » ; celle-ci n'exige pas en effet la définition préalable d'une distribution et peut se rapporter à des événements flous et irréversibles<sup>104</sup> ; en contre-partie, elle ne peut cependant faire l'objet d'une approche générale et quantifiée. Sur ce point, comme ailleurs, la conviction de G. Shackle est claire : « dans la mesure où l'analyse économique est une discipline qui s'intéresse aux conduites humaines, elle ne peut servir à établir un ensemble général de principes, comparables, par exemple, à la loi de la gravitation en physique »<sup>105</sup>.

Dans l'analyse de G. Shackle, le caractère subjectif du temps n'implique pas seulement l'abandon de l'hypothèse d'objectivité du temps, que celui-ci soit d'ailleurs logique ou historique. Il entraîne également le rejet de sa *socialité* : « puisque les décisions se fondent sur des anticipations qui dépendent elles-mêmes de l'expérience passée et puisque des individus différents peuvent avoir des visions différentes du futur, leurs décisions peuvent s'avérer incompatibles et contradictoires »<sup>106</sup>. Le temps social n'existe donc plus ; il peut a priori exister autant de temps concrets potentiels que d'individus.

Les leçons qu'il convient de tirer de cette approche du temps semblent évidemment fortement négatives pour l'analyse économique existante. G. Shackle

103. Cf. R. Bausor (1982/83) pp. 164-165.

104. Cf. G. Shackle (1972) pp. 401-402.

105. Cf. M. Magnani in J. Eatwell et M. Milgate (1983) p. 249.

106. Cf. R. Bausor (1982/83) p. 166.

n'a d'ailleurs pas caché les conséquences drastiques qu'il convient d'admettre si l'on accepte sa conception. Ainsi, parmi les grands théoriciens économiques, seul Keynes trouve grâce aux yeux de l'auteur mais c'est parce qu'il « prononce l'abandon de la conception selon laquelle les conduites liées à l'activité économique seraient rationnelles, comme de l'application de la raison pleinement informée aux affaires humaines »<sup>107</sup>. C'est aussi parce que l'implication profonde de ses travaux n'est autre que « l'abandon de l'analyse économique en tant que recherche intellectuelle »<sup>108</sup>.

Le rejet de l'objectivité du temps dans l'approche de G. Shackle a pu conduire certains auteurs à conclure qu'elle devait nécessairement se solder par le rejet de toute théorie de la longue période ou de l'analyse des forces permanentes et durables à l'oeuvre en Économie ; l'objet de cette approche devrait donc être limité à la seule étude des forces transitoires et éphémères, *i.e.*, par conséquent, à ce que certains appelleraient l'analyse de courte période<sup>109</sup>. Parallèlement, pour d'autres auteurs, le rejet de la socialité du temps équivaldrait à une sous-estimation préjudiciable des normes et régulations sociales qui s'imposent aux agents individuels, contraignent leurs comportements et leurs décisions et constituent, dès lors, un facteur essentiel d'explication de la dynamique économique<sup>110</sup>.

Si ces assertions contiennent une part importante de vérité, elles doivent être toutefois sérieusement tempérées par deux caractéristiques de l'analyse de G. Shackle.

En premier lieu, R. Bausor a pu montrer qu'un même schéma séquentiel perceptions/anticipations/stratégies/résultats, pouvait s'appliquer à l'ensemble des expériences singulières des individus, même s'il apparaît à ces moments différents du temps historique<sup>111</sup>. Dans ce contexte, l'auteur introduit la notion d'« d'équilibre historique »<sup>112</sup>. Cette notion ne définit pas un équilibre vers lequel le système économique tendrait mais une norme, un « idéal »<sup>113</sup> qui correspondrait à la cohérence intertemporelle maximale : « On dit que le système est en équilibre (historique — RA) par rapport à un état précédent, si et seulement si l'état suivant ressemble davantage à celui qui l'a précédé que ceux qui sont possibles à la même date. En ce sens, l'équilibre signifie que, bien que le temps impose l'évolution, les ruptures qui en résultent sont aussi faibles que possible. Puisque le voisinage spatial exprime la similarité, l'équilibration a trait à la

107. Cf. G. Shackle (1974) p. 35.

108. Cf. G. Shackle (1972) p. 430.

109. Cette thèse est défendue notamment par M. Magnani, *op. cit.* p. 249.

110. Cette position est soutenue, par exemple, par F. Carvalho, *op. cit.* p. 271.

111. Cf. R. Bausor (1982/83) et (1984). Malgré quelques réserves, les commentaires de G. Shackle (1982/83) et (1984) sur les deux contributions évoquées de R. Bausor montrent un accord global sur le contenu de la démarche retenue.

112. Cf. R. Bausor (1982/83) p. 172.

113. Cf. R. Bausor (1982/83).

proximité. L'équilibre général historique existe mais, puisque des conditions diverses peuvent être en équilibre, il n'est pas unique »<sup>114</sup>. L'équilibre n'est donc pas effectif ou même prédominant ; il est seulement logiquement possible : la permanence des séquences perceptions/anticipations/stratégies/résultats est ici le fondement de l'obtention d'un équilibre historique et aucune tendance structurelle du système économique n'assure cette permanence. La possibilité logique de l'équilibre historique suffit cependant à tempérer l'affirmation selon laquelle la seule dynamique économique possible serait, chez Shackle, la simple juxtaposition de trajectoires individuelles parfaitement subjectives et donc hétérogènes et étanches. Ceci ne signifie pas cependant que les équilibres historiques correspondent à des états économiques optimaux dans lesquels la coordination des activités économiques des agents serait harmonieuse : les agents peuvent être conduits à réitérer de façon durable des stratégies incompatibles dont la résultante est socialement préjudiciable pour tous, en pensant qu'elles finiront par prévaloir<sup>115</sup>.

*Mutatis mutandis*, le même type de remarques peut être formulé pour ce qui a trait à l'absence supposée de régularités temporelles ou de normes sociales dans l'approche de G. Shackle. L'auteur admet en effet l'existence de contraintes globales des comportements individuels qui engendrent une histoire à « trame lâche »<sup>116</sup>. « Dans cette conception, il existe (en effet) des contraintes pesant sur le cours que peuvent suivre les choses et qui découle d'un état donné des affaires, des contraintes qu'imposent les lois naturelles physiques et le temps nécessaire à l'absorption et à la diffusion des idées. Dans quelque situation que ce soit, les choses qui peuvent se produire, les situations qui peuvent apparaître dans une période donnée, seront contraintes mais non pas déterminées »<sup>116</sup>. En d'autres termes, il serait inexact de conclure à partir de l'approche de Shackle que l'analyse économique ne peut saisir aucune réalité macroéconomique mais seulement des expériences singulières et subjectives. Ce qu'il convient, en revanche, de déduire de la problématique de G. Shackle, c'est la seule impossibilité de construire une théorie logiquement close et parfaitement déterministe<sup>117</sup>. En effet, l'enchevêtrement des temps concrets individuels et la volatilité des anticipations des agents ne permettent pas de construire des modèles de fonctionnement de l'activité macroéconomique comparables à ceux de l'analyse économique de l'équilibre. En revanche, il demeure possible d'étudier « les ajustements abstraits auxquels les anticipations et les croyances (quel que puisse être le degré de conflit et de diversité qu'elles recèlent) qui prévalent à un moment donné conduiraient, une fois que l'on se donne un espace respirable ou un moratoire qui

114. Cf. R. Bausor (1982/83) p. 176.

115. Cf. R. Bausor (1982/83) p. 178.

116. L'expression apparaît dans G. Shackle (1972) p. 351.

117. On retrouve ici un point de vue analogue à celui que R. Bausor définit par le biais de sa notion d'équilibre historique ; c'est ce déterminisme que G. Shackle récuse dans la théorie traditionnelle de la longue période ; cf. sur ce point, G. Shackle (1972) pp. 126-128.

naîtrait des conséquences de leurs interactions ; puis d'imaginer, dans la mesure du possible, la cascade d'événements réels qui doit découler de l'inévitable bouleversement d'un tel état de repos atteint accidentellement »<sup>118</sup>. Deux tâches restent donc possibles pour l'économiste.

L'une consiste à étudier ces « états de repos » qui, dans certains cas, peuvent être durables, quand bien même ils auraient été « atteints accidentellement ». On pourra les définir non comme des équilibres optimaux mais comme des « pseudo-équilibres »<sup>119</sup> ou des « équilibres kaléidiques »<sup>120</sup>, *i.e.*, comme des « positions qui ne contiennent pas dans leur structure une source immédiate de mouvement »<sup>120</sup>. Ce sont ces « positions » qu'il convient de considérer comme « normales », en donnant à cet adjectif la signification que G. Shackle lui attribue dans les approches d'A. Marshall et de J.M. Keynes. Dans cette conception, l'adjectif « normal » qualifie simplement la direction vers laquelle les choses devraient aller, si les croyances et les anticipations qui prévalent se maintiennent<sup>121</sup>. L'idée sous-jacente de G. Shackle ne s'avère donc pas finalement si différente, sur ce point, de celle qui conduit P. Garegnani à définir des positions de longue période susceptibles de connaître des évolutions, ou qui permet à J. Kregel de définir la notion d'« équilibre glissant » ; seules diffèrent les représentations auxquelles conduit la formalisation ou la systématisation de cette idée.

Une deuxième tâche correspond, pour l'économiste, à la mise en oeuvre de l'« analyse économique kaleidique »<sup>122</sup> proprement dite ; celle-ci n'étudie pas ce qui doit se produire si les anticipations et les croyances se modifient et empêchent un pseudo-équilibre de se maintenir mais « le degré de diversité des développements immédiats que des situations différentes peuvent engendrer »<sup>123</sup>. Pour reprendre une image très parlante de G. Shackle, « nous pourrions mieux connaître comment le navire économique répondra à ce glissement-ci ou ce glissement-là des forces environnantes ; nous ne pouvons pas espérer connaître ce que ces glissements seront »<sup>123</sup>. Ce type d'analyse vise donc davantage à connaître la « texture »<sup>124</sup> de l'activité économique, *i.e.*, ses capacités et ses modes d'adaptation plutôt que de prévoir le sentier d'évolution précis qu'elle sera conduite à suivre. Si ce type d'approche diffère de celui de l'analyse traditionnelle de l'équilibre, il admet néanmoins l'existence d'interactions entre agents individuels susceptibles d'engendrer des phénomènes macroéconomiques qui sont fragiles et difficiles à prévoir mais qu'on peut caractériser comme n'importe quel autre fait objectif.

118. Cf. G. Shackle (1972) p. 435.

119. Cf. G. Shackle (1972) p. 43.

120. *Ibid.* p. 438. Ces états semblent compatibles avec les « équilibres historiques » de R. Bausor.

121. G. Shackle (1972) p. 441.

122. Cf. G. Shackle (1972) p. 435.

123. Cf. G. Shackle (1972) p. 438.

124. Cf. G. Shackle (1972) p. 439.

## IV. L'APPROCHE CLASSICO-KEYNÉSIEENNE

L'étude des trois interprétations auxquelles nous avons consacré notre attention fait apparaître deux voies possibles dans la perspective de la construction d'une dynamique économique alternative.

La première est celle qui se dégage des traits communs des interprétations post-keynésienne et ricardo-marxienne. Certes, ces deux approches ne se caractérisent pas par un schéma dynamique identique<sup>125</sup>. Elles conçoivent cependant l'analyse de l'évolution économique comme l'articulation de deux théories : une théorie de la résorption des déséquilibres de courte période (écarts entre prix à terme et prix au comptant dans l'analyse de J. Kregel ; entre prix de production et prix de marché dans celle de P. Garegnani) débouchant sur la formation d'un équilibre temporel (équilibre stationnaire chez J. Kregel, position particulière de longue période chez P. Garegnani), d'une part ; une théorie du passage d'un équilibre temporel à un autre (théorie de l'équilibre en déplacement chez J. Kregel, théorie de la répétition et de l'évolution des positions de longue période chez P. Garegnani), d'autre part. C'est pourquoi les approches post-keynésienne et ricardo-marxienne rencontrent des limites du même type.

En premier lieu, elles identifient toutes deux la procédure d'obtention d'un équilibre temporel traduisant l'élimination de désajustements transitoires à celle de l'uniformisation de taux de rentabilité (taux d'intérêt chez J. Kregel, de profit chez P. Garegnani). Or, le processus d'uniformisation des rentabilités n'est jamais décrit avec précision. Ainsi, dans l'approche post-keynésienne, il n'existe pas, à notre connaissance, de démonstration générale et rigoureuse de l'égalisation des taux d'intérêt et des efficacités marginales, décrite dans le chapitre 17 de la *Théorie Générale* ; en particulier, les arguments avancés par J.M. Keynes pour conclure à la spécificité de l'évolution du taux d'intérêt monétaire semblent beaucoup trop sommaires<sup>126</sup>. De même, dans l'approche ricardo-marxienne, le débat récent sur la théorie de la gravitation des prix de marché autour des prix naturels<sup>127</sup> ne permet pas de conclure aujourd'hui à l'existence d'une tendance prédominante à l'uniformité des taux de profit ; là encore, il n'existe aucune démonstration logiquement cohérente et économiquement satisfaisante de la gravitation des grandeurs de marché autour de grandeurs naturelles « déjà connues car déterminées par une autre partie de la théorie »<sup>128</sup>.

En second lieu, les deux interprétations envisagées évoquent également la nécessité d'une théorie du passage d'un équilibre temporel à un autre sans laquelle

125. La place accordée au rôle des anticipations à long terme diffère évidemment très sensiblement d'une interprétation à l'autre.

126. Cf., sur ce point, A. Lerner (1952) et N. Kaldor (1960).

127. Pour une bibliographie des travaux sur cette question, cf. notamment R. Arena (1980), (1981), R. Arena, C. Froeschle et D. Torre (1984) et R. Arena et D. Torre (1986).

128. Le membre de phrase est de P. Garegnani (1979 a) p. 96.

ces équilibres temporels ressembleraient beaucoup à des équilibres stationnaires ou quasi-stationnaires ; malheureusement, les approches envisagées ne vont guère au-delà de cette évocation et ne présentent pas d'approche générale du passage d'un équilibre temporel à un autre. Ainsi, dans l'approche post-keynésienne, la prise en compte de l'équilibre mobile suppose celle de la variation et de la non-satisfaction des anticipations de longue période<sup>129</sup> ; toutefois, peu de choses sont dites quant à la caractérisation des facteurs qui peuvent impliquer une évolution des anticipations et des erreurs possibles de prévision, de manière à pouvoir abandonner l'hypothèse d'anticipations données de l'équilibre stationnaire. Cette remarque critique est encore plus pertinente lorsque l'on interroge l'approche ricardo-marxienne. En effet, « l'étude de la valeur et de la répartition sur des bases classiques laisse « ouverte » la question de la détermination des niveaux normaux de production et d'emploi »<sup>130</sup>. En termes plus crus, l'interprétation ricardo-marxienne ne dispose pas aujourd'hui de ce que l'on pourrait appeler une « théorie de la demande effective de longue période » ; il faut bien convenir que les quelques tentatives existantes de construction d'une telle théorie ne sont guère convaincantes et préfèrent trop souvent le recours rhétorique à des passages isolés des textes de Keynes à un travail d'analyse économique positive<sup>131</sup>.

L'inexistence d'une véritable analyse de l'évolution des équilibres temporels est d'autant plus préjudiciable que, *sans elle*, les approches post-keynésienne et ricardo-marxienne demeurent très proches, du point de vue méthodologique, de la théorie de la croissance équilibrée ; en l'absence d'une théorie de l'évolution non homothétique des équilibres temporels, elles reproduisent en effet la dichotomie croissance homothétique/fluctuations entendue comme une articulation entre une norme exogène de longue période (« équilibre stationnaire » ou « position de longue période ») et des écarts transitoires de courte période (prix à terme différant des prix au comptant ou prix de marché différant des prix naturels). La dynamique obtenue reste alors fondamentalement une dynamique de l'équilibre alors que l'étude des faits économiques contemporains requiert de toute évidence une dynamique du déséquilibre. Si l'on admet toutefois la possibilité logique d'une persistance d'une permanence temporelle des déséquilibres économiques, il n'est plus alors possible de définir la dynamique autour du couple déséquilibre/équilibre ou de son alter ego, courte période/longue période. En effet, si les déséquilibres — *i.e.*, en l'occurrence, par exemple, les disparités des rentabilités — se maintiennent dans le temps, le recours à l'articulation de deux analyses de courte et longue période (matérialisée par la dichotomie prix à terme/prix au comptant ou prix de marché/prix de production) perd toute pertinence. La dynamique s'unifie et, dès lors, comme l'écrit J. Robinson, « la dichotomie entre les aspects de courte et de longue période de la situation n'est

---

129. Cf. J.A. Kregel (1976 a).

130. Cf. J. Eatwell et M. Milgate (1983) p. 7.

131. Cf., par exemple, M. Milgate (1982).

pas aussi nette ; chaque semaine les changements de longue période, qui découlent des décisions passées, se produisent — les stocks changent lentement dans le temps alors que les flux peuvent se déplacer rapidement ici et là »<sup>132</sup>.

La deuxième voie possible dans la perspective de la construction d'une dynamique économique alternative est celle de G. Shackle. À l'inverse des interprétations précédentes, elle nourrit a priori plus facilement l'espoir de l'élaboration d'une dynamique du déséquilibre puisque les « modèles à temps historique » admettent explicitement l'occurrence d'une succession permanente de situations économiques où la coordination entre agents économiques est défectueuse. Toutefois, le prix à payer est considérable puisqu'il revient à nier toute dynamique économique générale. Si l'on admet en effet avec G. Shackle que les moments du temps sont hétérogènes, dans l'évolution économique, le hasard l'emporte en effet systématiquement sur la nécessité. Nous devons considérer ici un monde dans lequel les repères temporels et les mobiles des agents sont strictement subjectifs et ne peuvent faire l'objet d'aucune comparaison ou de formalisation. Tout ce que l'économiste peut alors enregistrer, c'est le résultat social, *i.e.*, l'agrégation monétaire d'une myriade de décisions hétérogènes, voire incompatibles sans pouvoir guère en comprendre la signification macroéconomique et en choisissant un découpage temporel nécessairement arbitraire puisqu'extérieur aux agents. Dès lors, toute dynamique économique *stricto sensu* est impossible. Dans le meilleur des cas, on obtiendra un temps arbitraire (tel que celui du calendrier) par rapport auquel s'inscrivent des résultats économiques propres à des moments du temps successifs et n'entretenant aucune relation entre eux. Cette représentation rappelle, à beaucoup d'égards, celle de B. Schmitt dans laquelle l'analyse économique n'a rien à dire sur l'articulation des grandeurs monétaires réalisées de périodes différentes<sup>133</sup>. La tentative même de construction d'une dynamique économique signifie donc *ipso facto* l'abandon de la conception du temps selon G. Shackle.

À l'issue de l'examen des trois interprétations développées, la nécessité de choisir une quatrième voie s'impose ; celle-ci ne peut néanmoins faire abstraction des apports et des projets des approches post-keynésienne, ricardo-marxienne et « épistémique ». C'est pourquoi il faut tout d'abord souligner les deux avancées théoriques essentielles qui sont liées à ces approches.

La première tient au refus du cadre traditionnel de la croissance homothétique. Les trois approches envisagées retiennent en effet l'hypothèse d'un monde à plusieurs biens et tentent de ne pas l'amoindrir ; pour ce faire, elles refusent la thèse de la convergence de l'économie en longue période vers un état stationnaire ou quasi-stationnaire. Ce refus du cadre de la croissance homothétique implique

---

132. Cf. J. Robinson (1980) p. 140

133. Cf. B. Schmitt (1972).



à la fois l'abandon d'un taux de croissance uniforme de toutes les branches de l'économie et celui d'un taux de croissance stable pour toutes les périodes économiques envisagées. Il apparaît explicitement sous des formes différentes dans les diverses versions des interprétations proposées : ainsi, nous avons vu que, pour J. Robinson, les théories harrodiennes et post-keynésienne de la croissance ne constituaient, au mieux, que les prémisses d'une véritable théorie de la longue période ; pour J. Kregel, l'étude des forces explicatives du « déplacement » de l'équilibre ne relevait pas de la théorie de la croissance équilibrée mais de celle des déterminants keynésiens des anticipations à long terme ; pour P. Garegnani, les positions de longue période ne devaient, en aucun cas, être confondues avec des états stationnaires ou quasi-stationnaires ; enfin, chez G. Shackle, l'obtention d'un sentier de croissance équilibrée, n'aurait pu provenir que d'un extraordinaire hasard. L'abandon du cadre habituel de la théorie de la croissance est également assuré, dans les interprétations proposées, par le rejet de la thèse selon laquelle, en longue période, tous les marchés et, en particulier, le marché du travail, « se videraient » : c'est ainsi que, pour J. Robinson, l'introduction du « temps » et des « facteurs historiques » peut conduire l'économie dans une multitude d'états très différents de l'« âge d'or » qui correspondent tous, à des degrés divers, à un sous-emploi durable et à une allocation non optimale des ressources existantes<sup>134</sup> ; pour J. Kregel, les anticipations de longue période peuvent être déçues, de telle sorte que non seulement le point d'équilibre entre l'offre et la demande globales ne soit pas atteint, mais que les courbes représentant ces deux forces se déplacent sans jamais parvenir néanmoins à un autre équilibre et, en particulier, à un équilibre de plein-emploi<sup>135</sup> ; pour P. Garegnani, l'adéquation de longue période entre capacité de production et demande n'implique pas, pour autant, une égalité entre offre et demande et la théorie des prix de production est parfaitement compatible avec l'existence d'un chômage durable ; enfin, chez G. Shackle, l'écoulement du temps peut évidemment s'accompagner d'une inadéquation permanente des offres et des demandes sur tous les marchés.

Le deuxième point de consensus entre les diverses approches envisagées tient à la distinction opérée entre forces persistantes et forces transitoires de la dynamique économique. Certes, cette distinction, on l'a vu, revêt des formes et des significations sensiblement différentes selon les auteurs. Il nous semble toutefois qu'au-delà du contenu temporel variable conféré par chacun d'entre eux à ce découpage, celui-ci exprime l'idée fondamentale selon laquelle l'évolution de notre système économique découle de deux types de changements : les premiers peuvent être qualifiés d'« interpériodiques » et découlent de l'adaptation et de la « flexibilité dynamique »<sup>136</sup> du système ; il s'agit là des processus qui permettent, à chaque période, aux agents économiques de réviser leurs plans à la

---

134. On se réfère évidemment ici à J. Robinson (1956).

135. Cf. J. Kregel (1976 a).

136. L'expression est définie par A. Parguez chez qui elle revêt la même signification qu'ici.

lumière de leur perception des résultats passés et du contenu de leurs anticipations. Les seconds peuvent être caractérisés comme « transpériodiques » ; ils traduisent des évolutions plus longues et plus continues qui s'étendent sur plusieurs périodes ; on a alors affaire, dans ce cas, à des processus qui s'imposent aux agents de manière souvent indépendante et auxquels les agents doivent s'adapter progressivement. C'est pourquoi en fait *trois types* de dynamique doivent être considérés : la *dynamique intrapériodique* qui analyse comment le contenu des périodes économiques modifient les règles et les données du jeu économique ; la *dynamique interpériodique* qui étudie les formes de flexibilité dynamique qui assurent le passage d'une période à l'autre ; la *dynamique transpériodique* qui décrit les évolutions dont le processus s'étend sur plusieurs périodes.

Ce découpage ternaire est évidemment présent au sein de la quatrième approche que nous abordons dès lors, *i.e.*, l'approche classico-keynésienne.

À l'inverse des interprétations précédentes, celle-ci privilégie une conception unifiée de la dynamique économique. La distinction opérée entre longue et courte périodes, sous-tendue par la dichotomie équilibre/déséquilibres est d'abord abandonnée. Lui est substituée la conception selon laquelle le mouvement économique peut être assimilé à une *succession* de « cycles annuels de production avec marché annuel »<sup>137</sup>. En d'autres termes, l'évolution économique est ici conçue comme une suite de périodes finies. Chaque période est elle-même divisée en trois phases : l'anticipation, la production et l'échange. Les trois dynamiques auxquelles nous nous sommes référés peuvent être décrites sur ces bases.

La dynamique *intrapériodique* décrit l'articulation des phases de l'anticipation, de la production et de l'échange. Le privilège accordé à ces trois opérations économiques est naturel dans une optique classico-keynésienne. En effet, leur articulation logique et chronologique correspond à la fois à ce que les classiques appelaient le processus de « reproduction » et ce que Keynes voulait décrire à travers la notion de « circulation industrielle ». Ainsi, dans l'esprit de Keynes, la notion de circulation industrielle n'incluait pas seulement les opérations économiques liées à l'activité de production mais aussi celles qui sont relatives aux activités de répartition et d'échange, dans la mesure où celles-ci conditionnent celle-là. L'idée sous-jacente était celle de la notion keynésienne d'économie monétaire de production. Dans cette perspective, les opérations de répartition et d'échange autorisent la réitération des processus de production et, dans cette mesure, lui sont soumises. Selon cette conception qui découle également du principe même de la demande effective, les procès d'échange et de production ne peuvent plus alors être simultanés, comme ils le sont dans le cadre de la *Théorie de l'Équilibre Général*, par exemple. La production prend place avant l'échange, dans l'ignorance du futur et ceci constitue la raison fondamentale et structurelle qui conduit les entrepreneurs à anticiper un niveau de demande

137. L'expression est évidemment de P. Sraffa (1960) p. 12.

monétaire. Cette conception de l'articulation entre la production et l'échange n'est pas nouvelle. Elle était aussi celle des classiques qui admettaient le rôle joué par les anticipations dans le processus de reproduction, — *i.e.*, des auteurs comme Boisguilbert, Cantillon, Malthus, Sismondi, voire même le Ricardo du chapitre consacré aux « changements soudains dans les voies du commerce » des *Principes*. Dans toute la théorie classique, le processus de reproduction permet en effet de distinguer les avances et les reprises, *i.e.*, la production et l'échange comme des opérations se succédant logiquement et chronologiquement dans le temps. Chez les auteurs que nous venons d'évoquer, les décisions de production se prennent, en outre, dans l'incertain et peuvent ainsi ne pas coïncider avec les plans de consommation. C'est pourquoi, pour ces auteurs, la reproduction ne peut être seulement définie dans la production comme la condition qui assure que le montant physique total de chaque extrant est au moins égal à celui de chaque intrant. Elle doit aussi être définie dans l'échange comme la condition qui assure le montant physique total de chaque extrant vendu sur le marché est au moins égal à celui de chaque intrant.

Dans cette optique séquentielle, les apports respectifs des approches keynésienne et sraffaïenne prennent une place évidemment différente de celle qu'ils occupaient dans les approches précédentes.

Ainsi, la théorie des prix de production de P. Sraffa ne peut plus être interprétée comme une approche de la longue période. Elle devient la théorie de l'existence des prix relatifs au sein « d'un moment bien précis du cycle (du capital), celui de la production »<sup>138</sup> et dans le cadre d'économies soumises aux normes de reproductibilité dans l'échange et dans la production<sup>139</sup>. Une telle interprétation des prix de production est conforme à celle qu'en donne L. Pasinetti (1981), à la suite de D. Ricardo. Dans l'ouvrage de L. Pasinetti (1981), les prix de production<sup>140</sup> auxquels se réfère l'auteur prévalent aussi bien en courte qu'en longue période<sup>141</sup> ; il n'existe donc plus deux théories des prix : « (les) déterminants « naturels et premiers » (l'expression est de D. Ricardo — RA) (des variables) sont destinés à jouer en longue période, quelles que puissent être les déviations transitoires de courte période. Dire ceci, c'est quelque chose de plus que de dire que la présente analyse est une analyse de longue période. Nous avons accordé et nous accordons notre attention à la norme ; et la norme est toujours là — même si elle n'est pas aussi apparente — pas moins en *courte* qu'en longue période, quelle que puisse être l'importance des désajustements temporaires »<sup>142</sup>. Cette interprétation est d'ailleurs corroborée par le chapitre II de

138. Cf. G. Faccarello et P. de Lavergne (1977) p. 276.

139. Cf. R. Arena (1980) tome II et (1982).

140. Les prix considérés sont déterminés dans le cadre d'un système à secteurs verticalement intégrés et non dans celui d'un système à branches de production ; ils demeurent cependant des prix de production.

141. La distinction courte/longue périodes est définie par L. Pasinetti (1981) p. 29.

142. Cf. L. Pasinetti (1981) p. 127.

*Structural Change and Economic Growth* consacré à l'analyse de courte période où L. Pasinetti définit également un système de prix de production <sup>143</sup>. On pourrait toutefois objecter à ce rapprochement avec l'ouvrage de L. Pasinetti le fait que l'approche de la croissance développée par cet auteur ne serait pas séquentielle mais ferait référence à un temps continu. Cette objection tombe d'elle-même dès que l'on relit la remarque suivante de L. Pasinetti sur le traitement du temps : « D'un point de vue analytique, deux notions de temps peuvent être privilégiées. *Le temps peut être conçu comme une succession de périodes finies, si l'on suppose que les changements ne prennent place qu'entre une période et une autre* (souligné par nous — RA). Ou bien le temps peut être conçu comme engendrant des évolutions d'une manière continue, de telle sorte que les périodes finies de la procédure précédente deviennent si courtes qu'elles sont infinitésimales » <sup>144</sup>. L'auteur ne voit ainsi aucune supériorité d'une méthode sur l'autre ; il adopte la seconde pour des raisons de simplicité mais il ajoute immédiatement : « toutefois, les arguments seront également réexposés ici où là dans les termes de la première méthode, lorsque cela semblera utile et éclairant » <sup>145</sup>. Ce point de vue ne peut surprendre si l'on garde à l'esprit l'importance accordée par L. Pasinetti à l'analyse causale-séquentielle <sup>146</sup> et si l'on se souvient que, dans son interprétation, le système sraffaïen de prix de production est « un système d'équations interdépendantes qui se trouve à un certain point d'une chaîne séquentielle et causale » <sup>147</sup>.

Cette interprétation permet d'ailleurs de lever une autre objection selon laquelle l'interdépendance d'un schéma sraffaïen de prix serait incompatible avec une conception séquentielle de la dynamique économique. Ce schéma doit, en effet, être interprété ici comme un système d'équations dont le seul objet est de démontrer l'existence de prix relatifs pour une phase donnée (celle de la production) de la dynamique d'économies reproductibles dans la production et l'échange <sup>148</sup>.

Par rapport à cette phase, « d'un point de vue logique les niveaux d'extrants (qui sont des données dans l'analyse de Sraffa) sont en amont du problème des prix alors que la réalisation est en aval, car elle concerne les relations entre les quantités produites et les quantités vendues, entre les prix de production et les prix (réels) de marché. En incluant les niveaux d'extrant parmi les données du problème et en distinguant les prix de production des prix de marché, Sraffa parvient à isoler le problème des prix de production sans hypothéquer l'analyse des deux facteurs restants, c'est-à-dire, les niveaux d'extrant et les niveaux de

143. Ce système est reproductible à l'identique.

144. Cf. L. Pasinetti (1981) p. 50.

145. L. Pasinetti (1981) p. 50.

146. Cf. L. Pasinetti (1964/65) et (1974).

147. Cf. L. Pasinetti (1964/65) p. 245.

148. Cf. J. Robinson (1980) p. 89 qui situe dans le problème de la démonstration de l'existence de prix l'origine de l'absence de causalité dans le système sraffaïen.

réalisation »<sup>149</sup>. Ces remarques d'A. Roncaglia permettent d'établir les frontières respectives des apports sraffaïen et keynésien dans la perspective de leur intégration<sup>150</sup>.

L'analyse de J.M. Keynes est d'abord destinée à expliquer le fonctionnement des opérations économiques qui se situent « en amont » de la production. L'« amont » s'identifie ici au problème de la détermination des niveaux d'emploi et d'utilisation de la capacité de production. C'est évidemment ici le principe keynésien de la demande effective qu'il faut évoquer pour expliquer le mode de cette détermination<sup>151</sup>.

L'approche de J.M. Keynes doit également être utilisée pour comprendre l'« aval » de la production. Plusieurs aspects de la question doivent être ici distingués.

Le premier a trait à la possibilité logique et au financement pratique des achats effectués par les différents agents dans la phase de l'échange. Il implique l'introduction du concept de « monnaie bancaire » défini dans le *Traité de la Monnaie*<sup>152</sup>. Cette monnaie est introduite en début de période et son volume dépend de celui de l'activité productive. Elle est créée périodiquement par le système bancaire ; celui-ci la détruit à la fin de chaque période, après qu'elle ait permis une transaction (achat de marchandise), une thésaurisation (« achat » de monnaie-fonds) ou une épargne (achat de titres financiers) et ait reflué<sup>153</sup>.

Le second est lié à l'établissement des relations entre les formes de revenu et leurs modes d'utilisation. La définition de ces relations permet, dans un deuxième temps, de comprendre la possible inadéquation entre la composition du surplus qui découle des choix décentralisés des producteurs et le mode d'utilisation des revenus qui est lié à la fois au statut socio-économique et aux choix décentralisés des consommateurs. Dans ce domaine, l'approche classique est très précieuse<sup>153</sup> ; combinée à la théorie des échanges monétaires de Keynes, elle permet d'envisager le cas d'échanges non soldés, *i.e.*, de méventes ou de rationnements.

149. Cf. A. Roncaglia (1977) p. 172.

150. Cf. aussi A. Roncaglia (1978) p. XVIII, 23-27 et 136-137, N. Salvadori (1981) a souligné très justement les différences essentielles qui permettent de distinguer les interprétations de la théorie sraffaïenne des prix proposés par P. Garegnani et A. Roncaglia. On notera, dans cette perspective, la remarque du second de ces deux auteurs selon laquelle « en l'absence de toute considération (chez Sraffa-RA) sur les facteurs qui déterminent la quantité offerte ou la quantité demandée pour les différentes marchandises, il n'y a aucune raison de supposer que les prix de production égaliseraient, en longue période, la quantité demandée et la quantité offerte de chaque marchandise ou que les prix de marché joueraient ce rôle dans la courte (ou la très courte) période. En outre, en l'absence de toute analyse explicite des prix (de marché) effectifs, la relation entre prix de marché et prix de production doit demeurer indéterminée » (cf. A. Roncaglia (1978) pp. 16-17).

On retrouve une conclusion sensiblement analogue dans l'interprétation ricardo-keynésienne : les seuls prix dont on peut faire la théorie sont les prix de production, *i.e.*, des grandeurs à la fois effectives (car égales à des prix d'offre) et normatives (car définies pour des économies reproductibles dans la production et dans l'échange) ; sur ce point, cf. R. Arena (1980) tome II.

151. Cf. R. Arena (1980) tome II et (1982).

152. Ce concept connaît d'importants antécédents historiques ; sur ce point, cf. R. Arena (1985).

153. Cf. R. Arena (1982).

C'est à ce stade qu'un troisième aspect de l'appréhension de la phase de l'échange doit être considéré. Les méventes peuvent en effet apparaître également à la suite des décisions que prennent les agents en achetant des titres ou en thésaurisant, *i.e.*, en utilisant leurs revenus hors de la circulation industrielle, c'est-à-dire dans la circulation financière. Cette circulation doit nécessairement être prise en compte car elle est l'une des conditions nécessaires de l'apparition de déséquilibres de marché matérialisant des erreurs d'anticipations des producteurs et engendrant une dynamique interperiodique. Elle suppose l'introduction de la monnaie-fonds que G. Shackle appelle *spare-money*<sup>154</sup> et qui correspond aux dépôts bancaires d'épargne et à la partie des dépôts bancaires commerciaux constituée à des fins spéculatives ou financières.

On conçoit facilement qu'à la suite de cette appréhension de l'« amont » et de l'« aval » de la phase de la production, la notion de prix de production soit encore reprécisée.

Les prix de production doivent en effet être d'abord ici des prix d'offre anticipés par les firmes. Cette caractéristique, jointe à l'abandon du cadre de la longue période, rend caduque la référence à l'hypothèse d'uniformité des taux de profit. Il faut donc supposer que les taux anticipés de profit diffèrent, non seulement entre les branches mais aussi entre les entreprises d'une même branche. Cette interprétation nous fait évidemment sortir du cadre de la libre-concurrence et nous conduit à raisonner dans l'optique de la concurrence imparfaite. Formellement, cette réinterprétation des prix de production comme des prix d'offre anticipés revient à supposer que les quantités d'un système de prix de production résultent d'une agrégation sectorielle de techniques différentes de production d'un même bien. Dans ce cadre, la technique d'une branche dans un système de prix de production doit donc être interprétée comme reflétant des conditions moyennes de production. Chaque bien a, en revanche, un seul prix, que celui-ci soit produit par telle ou telle technique d'une branche donnée. Toutefois, l'hétérogénéité intra-sectorielle des techniques de production implique la différenciation des taux intra industriels de profit anticipés<sup>155</sup>.

Les prix de production doivent ensuite être interprétés comme des prix monétaires. En d'autres termes, ils doivent être « monétarisés », *i.e.*, exprimés dans un numéraire externe qui est une monnaie de compte idéale.

Enfin, les prix de production ne peuvent plus être considérés comme des prix d'équilibre assurant l'égalité entre l'offre et la demande, ainsi que le supposait la théorie de la gravitation. Ils sont anticipés par les producteurs, puis proposés au marché, sans que celui-ci puisse les modifier. En d'autres termes, l'ajustement entre les offres et les demandes ne s'effectue plus par des prix « vidant le marché »

---

154. G. Shackle (1967).

155. Sur tous ces points, cf. R. Arena (1980) et (1982), R. Arena et D. Torre (1984).

(*market clearing*). Les prix sont de déséquilibre et l'ajustement n'a pas lieu : des demandes contraintes et des surproductions peuvent apparaître. C'est en fonction de ces déséquilibres que les entreprises modifieront leurs quantités et leurs prix à la période suivante<sup>156</sup>.

Sur la base de cette interprétation des prix de production, l'articulation entre production et échange peut alors s'effectuer de la manière suivante.

Les différentes entreprises anticipent au début de chaque période un certain niveau de demande monétaire. C'est ce niveau qui régit celui de la production sous deux contraintes : l'état des techniques supposé donné et la capacité de production héritée de l'investissement et des stocks de la période précédente. Les entreprises ne se contentent pas toutefois de mettre en oeuvre leurs plans de production. Elles demandent aussi au système bancaire une quantité de monnaie égale à la valeur de leur production et donc susceptible de leur permettre de retrouver leurs moyens de production accrus du montant du profit dans l'échange. Cette monnaie est créée au début de la période par les banques ; elle est utilisée pour payer les salaires et pour investir (motif commercial ou de finance). Après avoir ainsi permis l'achat de biens de consommation (par les salariés ou les entrepreneurs) et d'investissement (par les entrepreneurs), la monnaie revient dans les mains des entreprises qui la restituent au système bancaire à la fin de chaque période<sup>157</sup>.

Dans cette configuration, les entreprises ne sont toutefois jamais certaines de récupérer sur le marché, par leurs ventes, une somme équivalente à celle qu'elles ont demandée auprès du système bancaire.

D'une part, en effet, la monnaie-flux détenue par les titulaires de revenu peut donner lieu à épargne ou thésaurisation. Celle-ci s'analyse comme un échange, entre le système bancaire et les épargnants, entre la monnaie-flux et des titres (ou créances) ou de la monnaie-fonds. En d'autres termes, le système bancaire voit ici revenir une partie de la monnaie-flux qu'il a émise par le biais de l'épargne ou de la thésaurisation. Cette monnaie-flux disparaît donc de la circulation industrielle ; en contre-partie, des titres ou de la monnaie-fonds « apparaissent » dans la circulation financière. Pour le groupe des entreprises, l'épargne ou la thésaurisation s'analysent donc comme une « fuite » hors de la circulation industrielle, qui réduit d'autant le montant de leurs recettes attendues.

D'autre part, quand bien même il n'existerait ni épargne ni thésaurisation volontaire, la décentralisation qui caractérise les décisions de production dans une économie de marché peut engendrer des disproportions entre la répartition des revenus et les goûts des salariés et des entrepreneurs, d'une part, et la composition de la production nationale, d'autre part. Ainsi, si, par exemple le

---

156. Sur tous ces points, cf. R. Arena (1982).

157. Sur tous ces points, cf. R. Arena (1982).

surplus n'est composé que de biens-salaire alors que la valeur du surproduit revient aux entrepreneurs sous forme de profit, le secteur des entreprises productrices de biens-salaire doit connaître nécessairement un déficit.

Dans la plupart des cas, une partie des entreprises se trouvera donc, en fin de période, dans une situation de surproduction alors même que le pouvoir d'achat monétaire qui aurait permis de réaliser un équilibre de marché a été épargné ou thésaurisé, volontairement ou involontairement (cas où la composition de la production ne correspond pas à la structure des revenus et aux goûts des consommateurs). La seule solution logique est alors celle d'un transfert macroéconomique du pouvoir d'achat monétaire non dépensé vers les firmes confrontées à des invendus. Celles-ci sont en effet tenues de restituer au système bancaire la quantité de monnaie qu'elle lui a emprunté en début de période. Le transfert opéré n'est évidemment pas gratuit. Il peut prendre tout d'abord la forme d'un rachat de tout ou partie des biens-capitaux acquis par les firmes déficitaires. Il peut aussi constituer la contre-partie d'un achat de titres ou de monnaie-fonds dans la circulation financière : le prêteur se voit alors crédité d'un compte financier dont le montant est identique au prêt de monnaie-flux réalisé auprès des entreprises ; c'est le système bancaire qui sert ici d'intermédiaire. L'intérêt est évidemment payé ici en monnaie-fonds et non en monnaie-flux. Dans cette perspective, la circulation financière joue ainsi un double rôle. Elle constitue d'abord certes le cadre naturel de l'activité de spéculation ; mais elle est aussi l'instrument de règlement des déséquilibres de la circulation industrielle ; elle conserve en effet les traces des prêts et emprunts qui permettent de combler les déficits bancaires ; elle est ainsi la mémoire des crises économiques<sup>158</sup>.

Les performances réalisées à la fin de la période constituent les données de la *dynamique interpériodique*. En effet, si l'on suppose provisoirement que l'état des techniques et le niveau du salaire monétaire sont donnés en début de période<sup>159</sup>, le déroulement du marché de la période précédente aboutit à quatre types de résultats. En premier lieu, les entreprises peuvent vérifier le degré d'exactitude de leurs prévisions : celui-ci est fonction de l'écart entre les grandeurs anticipées et les grandeurs réalisées par chaque producteur, lui-même mesuré par l'étendue de son déficit bancaire. En second lieu, les firmes héritent de la capacité de production qui s'est formée à la période précédente et qui résulte de l'agrégation des dotations en capital inutilisées dans la période précédente et de l'investissement réalisé dans la phase du marché de la même période. En troisième lieu, les producteurs doivent tenir compte de l'organisation économique existante des firmes. En effet, la dynamique intrapériodique que nous avons caractérisée engendre un point de vue nouveau en matière de théorie de la concurrence. Celle-ci ne peut plus être considérée comme un pur processus d'uniformisation de variables

---

158. Pour tous les développements précédents, cf. R. Arena (1982) et (1984) ; R. Arena et J. L. Gaffard (1984).

159. On reviendra sur ce donné en envisageant les problèmes liés à la dynamique transpériodique.



économiques sur le marché ; elle devient l'ensemble des opérations de financement, de production, d'échange et de restructuration des unités élémentaires de capital productif et financier, logiquement et temporellement ordonnés qui, période après période, permettent à ces différentes unités de réaliser ou non les objectifs de leurs politiques sous la double contrainte de la structuration du système économique et de l'existence des stratégies des autres unités<sup>160</sup>. Dans cette perspective, la multiforme qui est l'idéal-type de l'approche décrite, peut, en fonction des résultats constatés restructurer ses établissements, *i.e.*, par exemple, créer ou supprimer l'un ou plusieurs d'entre eux ou encore réaliser des opérations de fusion ou d'absorption. La nouvelle structure organisationnelle de la production constitue alors un donné pour les décideurs privés. En dernier lieu, le niveau d'endettement et la nature des relations de propriété de l'entreprise sont également connus par les producteurs à partir de l'examen de l'état de la circulation financière.

C'est sur la base de ces informations que joue la dynamique interperiodique. Celle-ci s'identifie à la révision et au choix du volume de demande effective, *i.e.*, à technique donnée, des niveaux d'emploi et d'utilisation de la capacité de production. Ce choix combine deux comportements : un comportement adaptatif consistant à corriger les écarts entre quantités produite et vendue par l'entrepreneur ; et un comportement prévisionnel visant à anticiper les mouvements de la demande qui lui sera adressée<sup>161</sup>.

La réduction du choix de production à un comportement purement adaptatif aurait évidemment, toutes choses — et notamment, le système des préférences — égales par ailleurs, un effet stabilisant<sup>162</sup>. La prise en compte d'un comportement prévisionnel exerce, en revanche, un effet déstabilisant, si l'on prend au sérieux la thèse défendue par J.M. Keynes d'une incertitude non probabilisable. Dans ce cas, on peut en effet supposer que le producteur est confronté à une plage des possibles au sein de laquelle il est incapable de définir une distribution de probabilités subjectives. Selon les cas, l'entrepreneur *i* fera prévaloir tel ou tel critère de choix non probabiliste (valeur moyenne, critère de Wald, critère de Laplace, critère de Hurvitz, etc.<sup>163</sup>) et déterminera une grandeur attendue  $\bar{q}_i^t$  sur la base de ses croyances. Chaque décideur choisira par exemple sous la contrainte de sa capacité de production<sup>163</sup>, un niveau  $q_i^{t*}$  de production égal à :

$$q_i^{t*} = \gamma_i (q_i^{t-1} + \alpha_i (q_i^{t-1} - q_i^{t-1*})) + (1 - \gamma_i) \bar{q}_i^t$$

160. Cf. R. Arena (1983).

161. Par souci de simplicité, nous ne tenons pas compte ici du niveau d'endettement de la firme.

162. Nous avons pu mettre en évidence cet effet in R. Arena, C. Froeschle et D. Torre (1984) dans un système où les déséquilibres de marché se résolvait par une variation du prix (courant) et non pas des déséquilibres en quantité. L'écart entre taux de profit anticipé et constaté était ici la base de la dynamique.

163. Cf. R. Arena (1980) tome II chapitre 5.

où

$\bar{q}_i^t$  est le niveau de demande attendu en  $t$  pour  $i$  sur des bases purement prévisionnelles,

$q_i^{t-1}$  le niveau effectif de vente de la production de  $i$  en  $t-1$

$q_i^{t*}$  le niveau de demande attendu en  $t$  par  $i$  sur des bases adaptatives et prévisionnelles, *i.e.*, le niveau effectif de production

$\alpha_i$ , le coefficient d'adaptation de  $i$

$\gamma_i$ , le poids du comportement adaptatif tel que  $0 \leq \gamma_i \leq 1$ .

Une généralisation de ce type de formulation à l'ensemble des producteurs crée les conditions de la dynamique inter périodique, *i.e.*, de la révision inter périodique des anticipations par les différents agents<sup>164</sup>. L'existence d'une incertitude non probabilisable que traduit la présence du comportement prévisionnel dans notre relation et la subjectivité attachée au coefficient d'adaptation et aux poids accordés aux deux types de comportements rendent a priori problématique l'éventualité d'une convergence inter périodique vers un système de prix « vidant le marché ». En ce sens, la dynamique inter périodique décrite ici est réellement une dynamique de déséquilibre.

Cette dynamique n'épuise cependant pas l'examen des facteurs de l'évolution économique. Il faut en effet également examiner ce que nous avons appelé la *dynamique transpériodique*. Celle-ci est sans doute, en l'état actuel de la théorie économique, la partie la moins développée de la théorie du mouvement économique. C'est pourquoi, dans ce domaine, beaucoup de travail reste à faire.

Le premier élément de la dynamique transpériodique est l'évolution du salaire monétaire. Celui-ci constitue, dans notre approche, la variable de répartition exogène du système des prix de production. Il ne peut évidemment pas se déterminer sur le marché du travail puisque le niveau de l'emploi est fixé par le principe de la demande effective. Il ne peut donc se former que par le jeu des négociations et des conventions collectives. Ses modifications n'interviennent pas nécessairement à chaque période, *i.e.*, au sein de la dynamique inter périodique. En revanche, lorsqu'elles ont lieu, elles constituent une contrainte supplémentaire pour le début de la période unitaire d'analyse, *i.e.*, une donnée dont les révisions inter périodiques d'anticipations des entreprises doivent tenir compte. Le mode de formation du salaire monétaire par le biais des négociations et conventions collectives suffit à montrer que son évolution transpériodique n'est pas gouvernée par des facteurs strictement économiques mais aussi par l'histoire,

164. Bien évidemment, il faut joindre à ces conditions des contraintes qui permettent d'exclure l'occurrence d'un taux de profit de référence négatif ou d'une économie choisissant des niveaux de production supérieurs à ce que la capacité de production héritée de la période précédente lui permettrait de mettre en oeuvre ; ces contraintes peuvent prendre, par exemple, pour les producteurs, la forme d'une relation qui les conduit à ne pas réviser la décision de production de la période précédente ; sur ce point, cf. R. Arena, C. Froseschlé et D. Torre (1984) pp. 13-14.

l'état des rapports de force entre groupes socio-économiques, etc. D'un point de vue *théorique*, l'économiste n'a donc pas grand'chose à en dire<sup>165</sup> ; il est donc conduit à considérer le salaire monétaire comme une variable paramétrique du modèle, fonction du temps.

Un deuxième aspect de la dynamique transpériodique est lié au changement des techniques de production. Ce changement pose trois grands types de problèmes.

Le premier a trait aux hypothèses de rendement à l'échelle qui doivent accompagner toute variation du niveau de la production. Ainsi, si  $q^{t*}$  constitue le vecteur des niveaux de production désirés par les firmes<sup>166</sup>, il est possible, dans un système de prix de production composé de branches<sup>167</sup>, de définir une matrice de coefficients de production désiré  $A^t$  qui exprime les différentes formes possibles de rendements à l'échelle. Une procédure simple consiste, par exemple, à retenir une fonction polynomiale du second degré  $A^t = \Psi(q^{t*})$  susceptible de décrire les différentes formes de rendements, selon la valeur des paramètres qui la définissent. Si, dans un système de production simple,  $Q^{*t}$  est la matrice diagonale des productions désirées correspondant au vecteur  $q^{t*}$  et  $Q^{*t}$  celle qui est formée par les carrés de ces productions, il suffit alors de définir, par exemple, trois matrices carrées  $A_0$ ,  $A_1$ ,  $A_2$  données par l'état de la technique et de format adéquat pour obtenir la relation :

$$A^t = A_0 + Q^{*t} A_1 + (Q^{*t})^2 A_2 \quad ^{168}$$

Un deuxième problème est lié au changement des techniques de production proprement dit. Dans l'état actuel des connaissances théoriques, la solution proposée par L. Pasinetti (1981) semble la plus satisfaisante ; elle consiste à faire l'hypothèse de lois exogènes du progrès technique caractérisées par une croissance ou une décroissance des coefficients de production dans le temps. Cette hypothèse peut très bien être formulée dans le cadre de la relation que nous venons de définir et permet de déterminer la matrice des coefficients de production désirés. Il suffit pour cela de traiter  $A_0$ ,  $A_1$ ,  $A_2$  non plus comme des matrices données par l'état de la technique mais comme des matrices composées de coefficients de production paramétriques fonctions du temps, *i.e.*, de lois exogènes d'évolution technique de type Pasinetti (1981).<sup>169</sup>

Le dernier problème est le plus difficile à résoudre. Il porte sur les modalités d'apprentissage, de diffusion et de choix des changements techniques. En d'autres

165. Cf. cependant, R. Arena (1980) tome II chapitre 6.

166. L'adjectif « désiré » fait référence au fait que ce niveau peut ne pas être effectif s'il ne respecte pas les contraintes de rentabilité et de capacité existante de production ; sur ce point, cf. note 133.

167. On passe aisément d'une économie composée d'établissements à une économie composée de branches en utilisant la procédure d'agrégation décrite in R. Arena (1981).

168. Cf. R. Arena, C. Froeschlé, D. Torre, p. 13.

169. Sur ce point, cf. R. Arena et C. Froeschlé (1986).

termes, il s'agit là de la question de l'endogénéisation du progrès technique. Cette question nous paraît aujourd'hui entièrement ouverte. L'approche de R. Nelson et S. Winter (1982)<sup>170</sup> est ici très prometteuse mais sa mise en relation avec l'approche ricardo-keynésienne relève aujourd'hui du simple projet. C'est pourquoi celle-ci ne peut aujourd'hui se poser et résoudre que les deux premiers problèmes posés<sup>171</sup>. Dans cette perspective, l'évolution exogène des techniques de production constitue une contrainte supplémentaire de la dynamique inter périodique mise en oeuvre par les firmes.

Une troisième et dernière caractéristique de la dynamique transpériodique est relative à l'évolution des préférences des consommateurs. Celles-ci se lisent à la fois dans la composition du salaire réel et dans la formulation des demandes. La prise en compte de l'évolution des préférences interdit de faire des demandes de simples fonctions des prix. D'autres facteurs doivent être pris en compte. Les premiers sont évidemment adaptatifs. Dans cette perspective, ils peuvent traduire un comportement de correction par rapport à l'écart constaté dans la période précédente entre demandes désirées et demandes réalisées<sup>172</sup>. Ils peuvent aussi avoir une portée plus ambitieuse et exprimer la formulation d'un véritable système de préférence des préférences sous-tendu par un processus d'apprentissage<sup>173</sup>. Un comportement strictement adaptatif serait toutefois largement stabilisant<sup>174</sup>. C'est pourquoi, il importe d'introduire également un autre type d'évolution des préférences. C'est là encore la contribution de L. Pasinetti (1981) qui fournit une intéressante approche de l'évolution des coefficients de demande en fonction de lois de saturation progressive des niveaux de consommation dérivées de l'approche d'E. Engel<sup>175</sup>. La prise en compte de l'évolution des goûts des consommateurs constitue une contrainte supplémentaire du modèle susceptible d'empêcher une tendance convergente vers un état d'équilibre général de tous les marchés. En effet, les décisions des producteurs et des consommateurs n'étant pas purement adaptatives et relevant également de déterminants autonomes (comportements prévisionnels pour les premiers, lois d'évolution des coefficients de demande pour les seconds), cette tendance est constamment remise en cause par le fonctionnement même des trois formes de dynamique.

La dynamique économique globale qui résulte de l'interaction de ces trois formes présente deux grands traits.

Elle propose d'abord une certaine articulation des héritages keynésien et sraffaïen qui contraste avec celle des interprétations post-keynésienne et ricardo-

170. Cf. chapitre 12 « Dynamic competition and technical progress ».

171. Pour une tentative de mise en relation des théories de choix et de changement des techniques, cf. toutefois L. Pasinetti (1981) chapitre IX.

172. Cf. sur ce point, R. Arena, C. Froeschlé et D. Torre (1984).

173. Cf., à ce propos, S. Parrinello (1984).

174. Cf. R. Arena, C. Froeschlé, D. Torre (1984).

175. Cf. L. Pasinetti (1981) chapitre IV.

marxienne. Le fonds commun de ces héritages est en effet constitué par deux éléments trop souvent insuffisamment soulignés : d'une part, l'abandon par les approches keynésienne et sraffaïenne d'une théorie de la détermination simultanée et symétrique des prix et des quantités<sup>176</sup> ; d'autre part, l'accent mis sur la notion de production, *i.e.*, l'effort des hommes pour accroître la richesse matérielle qu'ils se répartiront, au détriment de celui mis sur la notion d'échange, *i.e.*, la procédure qui permet d'obtenir la meilleure affectation possible de ressources données<sup>177</sup>.

Elle décrit ensuite une dynamique hors de l'équilibre dans laquelle la distinction courte période/longue période et la dichotomie déséquilibres/équilibre qui lui est liée sont remplacées par un mouvement économique unifié et articulé autour de la succession de périodes unitaires d'analyse. Ce mouvement s'accompagne de désajustements durables qui apparaissent aussi bien dans la circulation industrielle que dans la circulation financière et qui concernent autant les facteurs dits réels que les facteurs dits monétaires.

Ces deux traits sont, à notre sens, suffisants pour que l'approche ricardo-keynésienne puisse contribuer au débat sur la construction d'une dynamique économique alternative tenant compte des apports de J.M. Keynes et de P. Sraffa et, nous l'espérons, d'apporter, dans cette perspective, des éléments qui soient de nature à en renouveler les termes.

## BIBLIOGRAPHIE

- ARENA, R. (1978/1979), « Note sulla concezione classica della concorrenza », *Economia e lavoro* n° 2, avril-juin 1978. Version française élargie parue sous le titre « Note sur la conception classique de la concurrence », *Cahiers d'Économie Politique*, P.U.F., Paris, n° 5, 1979.
- \_\_\_\_\_ (1980), « Note sulla questione della relazione prezzo naturale — prezzo di mercato », *Giornale degli Economisti e Annali di Economia* mai-juin.
- \_\_\_\_\_ (1981), « À propos de la convergence des prix courants vers les prix naturels : un commentaire de trois interprétations récentes » *Cahiers d'Économie Politique*, P.U.F., Paris, n° 6.
- \_\_\_\_\_ (1982), « Réflexions sur la compatibilité des approches ricardienne et keynésienne du fonctionnement de l'activité économique », *Économie Appliquée*, tome XXXV, n° 3.
- \_\_\_\_\_ (1983), « Mésoanalyse et théorie de l'économie industrielle » in VV. AA. : *Problématique et méthodologie en économie industrielle*, Economica, Paris.

176. Cf. sur ce point, A. Roncaglia (1977), J. Henry et M. Seccareccia (1982) et J. Henry (1982).

177. On ne peut s'empêcher ici de penser aux articles de N. Kaldor (1972) et (1975) et à l'introduction de l'ouvrage de L. Pasinetti (1981).

- \_\_\_\_\_ (1984), « Monnaie et actifs financiers dans une perspective keynésienne », *Cahiers de l'I.S.M.E.A.*, Série Monnaie et production, n° 1.
- \_\_\_\_\_ (1985), « Circulations, revenu et capital : Théorie Monétaire et tradition quantitative », in R. Arena, A. Graziani et J. Kregel (éds) *Production, circulation et monnaie*, P.U.F., Paris.
- \_\_\_\_\_ (1987), « L'école internationale d'été de Trieste (1981-1985): Vers une synthèse classico-Keynésienne ? » *Cahier de l'I.S.M.E.A. Oeconomica*.
- ARENA, R., C. FROESCHLE (1986), « Formes de progrès technique, séquences d'équilibres temporaires et stabilité économique », *Économie appliquée* tome XXXIX n° 3.
- ARENA, R., C. FROESCHLE et D. TORRE (1984), « Gravitation et reproductibilité : un point de vue classique », *Contribution aux Colloques de Nanterre et de Sienne*.
- ARENA, R., et A. MARICIC (1982), « Travail et salaire chez Sraffa. Éléments de discussion d'un article récent de C. Bidard », *Revue Économique*, n° 2.
- ARENA, R., et D. TORRE (1984 a), « Concurrence et capital fixe » in C. Bidard (éd.), *La production jointe — nouveaux débats*, Economica, Paris.
- \_\_\_\_\_ (1986), « Approche sraffaïenne et théorie de la gravitation : une tentative de rapprochement » *Economie appliquée*, tome XXXIX, n° 1.
- BAUSOR, R. (1982/83), « Time and economic analysis », *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. V, n° 2, hiver.
- \_\_\_\_\_ (1984), « Historically dynamic economics », *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. VI, n° 3, printemps.
- BELL, D. et I. KRISTOL (1981), (éds), *The crisis in economic theory*, Basic Books, New York, 1981.
- BENETTI, C. (1979), *Smith — La teoria economica della societa mercantile*, Etas Libri Milan.
- \_\_\_\_\_ (1981), « La question de la gravitation des prix de marché dans la Richesse des Nations », *Cahiers d'Économie Politique*, P.U.F., Paris, n° 6.
- BHADURI, A. et J. ROBINSON (1980), « Accumulation and exploitation : an analysis in the tradition of Marx, Sraffa and Kalecki », *Cambridge Journal of Economics*, vol. 4, n° 2.
- BHARADWAJ, K. (1983), « On effective demand : certain recent critiques », in J.A. Kregel (éd), *Distribution, effective demand and international economic relations*, Mac Milan, Londres.
- CARVALHO, F. (1983/84), « On the concept of time in Schacklean and Sraffian economics », *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. VI, n° 2, décembre.
- DAVIDSON, P. (1978), *Money and the real world*, Mac Millan, Londres.
- PATINKIN, DON et J. CLARK LEITH (1977), (éds) *Keynes, Cambridge and the General Theory*, Mac Millan, Londres.
- EARL, P. (1982), *The economic imagination — Towards a behavioural analysis of choice*, M.E. Sharpe Inc, New York.

- EATWELL, J. (1982), « Competition » in I. Bradley et M. Howard (éds), *Classical and marxian political economy*, Mac Milan, Londres.
- EATWELL, J. et M. MILGATE (1983), (éds), *Keynes' economics and the theory of value and distribution*, Duckworth, Londres.
- FACCARELLO, G. et P. DE LAVERGNE, (1977), « Une nouvelle approche en économie politique ? Un essai de clarification » in G. Faccarello et P. de Lavergne, *Une nouvelle approche en économie politique ? Essais sur Sraffa*, Economica, Paris.
- GAVEAU, G. (1978), « Taux de profit et taux d'intérêt chez Sraffa : réponse à J. Kregel », *Cahiers d'Économie Politique*, n° 5, P.U.F., Paris.
- GAREGNANI, P. (1979 a), *Valore e domanda effettiva*, Einaudi Paperbacks, Turin. Cet ouvrage contient les « Note su consumi, investimenti e domanda effettiva » publiées pour la première fois dans *Economia Internazionale* en novembre 1964 et 1965 puis dans le *Cambridge Journal of Economics* n° 2 et 3 en 1979, la traduction italienne de « On a change in the notion of equilibrium in recent work on value and distribution : a comment on Samuelson » publié pour la première fois in M. Brown, K. Sato et P. Zarembka, *Essays in modern capital theory*, North Holland, Amsterdam 1976 et un échange inédit de notes entre P. Garegnani et J. Robinson à propos de ce dernier article.
- \_\_\_\_\_ (1979 b), « Reply to Joan Robinson », *Cambridge Journal of Economics*, vol. 3, n° 2, juin.
- \_\_\_\_\_ (1981), *Marx e gli economisti classici*, Einaudi Paperbacks, Turin.
- \_\_\_\_\_ (1983 a), « Two routes to effective demand : comment on Kregel », in J.A. Kregel (éd), *Distribution, effective demand...*, op. cit.
- \_\_\_\_\_ (1983 b), « The classical theory of wages and the role of demand Schedules in the determination of relative prices », *American Economic Review*, vol. 73, n° 2 mai.
- \_\_\_\_\_ (1984), « Value and distribution in the classical economists and Marx », *Oxford Economic Papers*, n° 36.
- GRANDMONT, J.M. (1982), « Temporary General equilibrium theory », chapitre 19 du volume II de K. Arrow et M. Intriligator, *Handbook of mathematical economics*, North Holland, Amsterdam.
- HARCOURT, G.C. (1970), *Some Cambridge controversies on the theory of capital*, Cambridge University Press.
- HARROD, R. (1937), « Review of J. Robinson — Essays in the theory of employment », *Economic Journal*, juin.
- HENIN, P.Y. et P. MICHEL, (1982), (éds), *Croissance et accumulation en déséquilibre*, Economica, Paris.
- HENRY, J. (1982), « Les méthodes « post-keynésiennes » et l'approche post-classique », *L'Actualité Économique*, vol. 58, n° 1-2, janvier-juin.
- HENRY, J. et M. SECARECCIA, (1982), « Introduction » *L'Actualité Économique*, vol. 58 n° 1-2, janvier-juin.

- HICKS, J. (1981), *Valeur et Capital*, Dunod, Paris.
- KALDOR, N. (1971), « Keynes's theory of the own-rates of interest » in *Essays on economic stability and growth*, Gerald Duckworth and Co, LTD, Londres.
- (1972), « The irrelevance of equilibrium economics », *Economic Journal*, décembre.
- (1975), « What's wrong in economic theory », *Quarterly Journal of Economics*, août.
- KALECKI, M. (1971), *Selected essays on the dynamics of the capitalist economy*, Cambridge University Press, Cambridge.
- KEYNES, J.M. (1969), *Théorie Générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, Payot, Paris.
- (1973), *The Collected Writings of John Maynard Keynes — Vol. XIII : The General Theory and After : I — Preparation op. cit.*
- (1973), *The collected Writings of John Maynard Keynes — vol. XIV : The General Theory and After : II — Defense and development op. cit.*
- (1979), *The collected Writings of John Maynard Keynes — vol. XXIX : The General Theory and After : A supplement op. cit.*
- KIRZNER, I. (1981), « The « austrian » perspective » in D. Bell et I. Kristol, *The crisis in economic theory*, op. cit.
- (1982), (éd), *Method, process and austrian economics — Essays in honor of Ludwig Von Mises*, Lexington Books, Toronto.
- KREGEL, J.A. (1976 a), « Economic methodology in the face of uncertainty : the modelling methods of Keynes and the post-keynesians », *Economic Journal*, n° 86, juin.
- (1976 b), « Sraffa et Keynes : le taux d'intérêt et le taux de profit », *Cahiers d'Économie Politique*, n° 3, Presses Universitaires de France, Paris.
- (1982), « Money, expectations and relative prices in Keynes' monetary Equilibrium », *Économie Appliquée*, tome XXXV, n° 3.
- (1983 a), « Effective demand : origins and development of the notion », Conférence d'Udine, mimeo, septembre, paru in J.A. Kregel (éd), *Distribution, effective demand...*, op. cit.
- (1983 b), « The microfoundations of the « generalisation of the *General Theory* » and « bastard keynesianism » : Keynes's theory of employment in the long and the short period », *Cambridge Journal of Economics*, n° 7.
- (1984), « A critical appraisal of the process of integration of the post-keynesian and surplus approach : 1980-1984 », Conférence de Trieste, 1-3 septembre.
- LERNER, A. (1952), « The essential properties of interest and money », *Quarterly Journal of Economics*, mai.
- MAGNANI, M. (1982), « « Keynesian fundamentalism » : a critique » in J. Eatwell et M. Milgate, op. cit.



- MALINVAUD, C. (1980), *Profitability and employment*, Cambridge University Press.
- MILGATE, M. (1982), *Capital and Employment — A study of Keynes's Economics*, Academic Press, Londres.
- MINSKY, H. (1975), *John Maynard Keynes*, Columbia University Press.
- NELSON, R. et S. WINTER, (1981), *An evolutionary theory of economic change* Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge (Mass).
- PARRINELLO, S. (1984), « Adaptive preferences and the theory of demand », *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. 6, n° 4, été.
- PASINETTI, L. (1964/1965), « Causalità e Interdipendenza nell'analisi econometrica e nella teoria economica », *Annuario dell'Università Cattolica del Sacro Cuore*, Milan.
- \_\_\_\_\_ (1981), *Structural Change and Economic Growth*, Cambridge University Press, Cambridge.
- RIZZO, M. (1979), (éd), *Time, uncertainty and disequilibrium : exploration of austrian themes*, Lexington Books, Mass.
- ROBINSON, J. (1961), « Prelude to a critique of economic theory », *Oxford Economic Papers*, février.
- \_\_\_\_\_ (1962), *Essays in the theory of economic growth*, Mac Milan, Londres.
- \_\_\_\_\_ (1972), *L'accumulation du capital*, Dunod, Paris.
- \_\_\_\_\_ (1974 a), *History versus equilibrium*, Thames Polytechnic, Londres, automne.
- \_\_\_\_\_ (1974 b), *Economic Philosophy*, Pelican Books, Penguin Books, Harmondsworth.
- \_\_\_\_\_ (1978), « Keynes and Ricardo », *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. 1, n° 1, automne.
- \_\_\_\_\_ (1979), « Garegnani on effective demand », *Cambridge Journal of Economics*, vol. 3, n° 2, juin.
- \_\_\_\_\_ (1980), « Time in economic theory », *Kyklos*, vol. 33, fasc. 2.
- \_\_\_\_\_ (1980), *Further contributions to modern economics*, Basic Blackwell, Oxford.
- RONCAGLIA, A. (1977), « The Sraffian Revolution » in S. Weintraub (éd) *Modern economic thought*, University of Pennsylvania Press.
- \_\_\_\_\_ (1978), *Sraffa and the theory of prices*, John Wiley and Sons, Chichester.
- SALVADORI, N. (1981), « Introduzione » des *Esperimenti intellettuali ed economia politica*, (N. Salvadori éd.), Franco Angeli/Studi Economici, Milan.
- SCHMITT, B. (1972), « Vers une nouvelle théorie macroéconomique des revenus ? », *Revue d'Économie Politique*.
- SHACKLE, G. (1967), *The Years of high theory — Invention and tradition in economic thought — 1926-1939*, Cambridge University Press, Cambridge.

- \_\_\_\_\_ (1968), *Uncertainty in economic and other reflections*, Cambridge University Press, Cambridge.
- \_\_\_\_\_ (1969), *Decision, order and time*, même éditeur.
- \_\_\_\_\_ (1972), *Epistemics and economics*, même éditeur.
- \_\_\_\_\_ (1974), *Keynesian Kaleïdics*, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- \_\_\_\_\_ (1979), *Imagination and the nature of choice*, même éditeur.
- \_\_\_\_\_ (1982/83), « Comment », *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. V, n° 2, hiver.
- \_\_\_\_\_ (1984), « Bausor and Rutherford », *ibid.*, vol. VI, n° 3, printemps.
- SPAVENTA, L. (1968), *Appunti di Economia Politica*, Mimeo, Université de Pérouse.
- SRAFFA, P. (1932), « Dr Hayek on money and capital » et « Rejoinder » *Economic Journal*, XLII.
- \_\_\_\_\_ (1960), *Production of Commodities by means of commodities* Cambridge University Press, trad. française, Dunod, 1970.
- TARGETTI, F. (1978), *Valore e accumulazione*, Etas Libri, Milan.
- VICKERS, D. (1978), *Financial markets in the capitalist process*, University of Pennsylvania Press, Philadelphie.
- \_\_\_\_\_ (1979/80), « Uncertainty, choice and the marginal efficiencies », *Journal of Post-Keynesian Economics*, 2 (2), hiver.
- \_\_\_\_\_ (1981), « Real time and the choice — decision point : a comment on Findlay and William's financial theory », *Journal of Post-Keynesian Economics*, 3 (4), été.